AUTO BANALISÉE

Guide de montage d'équipements et d'installation du système de contrôle **ZONE TECHNOLOGIE**

FORD - FUSION SE 2007-2008

FÉVRIER 2008 | **Édition 01**

Sûreté du Québec 200802
Service des transports

Publication

Sûreté du Québec
Direction des ressources matérielles
Service des transports
1701, rue Parthenais
Montréal (Québec)
H2K 3S7

Téléphone : (514) 598-4562
Télécopieur : (514) 596-3683

Le présent document est une initiative du Service des transports, et ce afin de répondre aux besoins des installateurs et réparateurs formés par la Sûreté du Québec.

Ce guide a été réalisé grâce à l'excellente collaboration des personnes suivantes :

Contenu
Denis Cormier, Division atelier mécanique de Montréal
Jacques Comeau, Division atelier mécanique de Montréal

Révision
Marcel Demers, Service des transports
Johanne Côté, Service des transports

Mise en forme
Johanne Coté, Service des transports

Modification aux pages : 23, 24, 28, 32, 34, 35, 36, 37, 38

Réf. B200802 1ère édition

Il est illégal de reproduire une partie quelconque de ce manuel sans autorisation du Service des transports de la Sûreté du Québec. Toute reproduction de cette publication, par n'importe quel procédé, sera considéré comme une violation des droits d'auteur.

TABLE DES MATIÈRES

Pièces nécessaires pour l'installation du système ZONE 5-6
Préparation du véhicule 7
Méthode pour enlever le couvre pare-chocs 7
Installation du système ZONE 8-9
Installation de la sirène 10

PHOTOS

Photo 1, lentille ambre pour couvre pare-chocs 11
Photo 2, trou pour barrure de lentille 11
Photo 3-4, enclenchement du pare-chocs de chaque côté des ailes avant 11
Photo 5, filtre à air 12
Photo 6, protecteur de caoutchouc 12
Photo 7, garniture du poteau de pare-brise gauche 12
Photo 8, barrure du siège arrière 12
Photo 9, trou 1/2 po dans cloison pare-feu, côté gauche 13

Photo 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19
passage du faisceau de fils ZONE dans le compartiment moteur 13-15

Photo 20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31 .....
passage du faisceau de fils ZONE à l'intérieur 16-18

Photo 32, branchement au phare gauche 19
Photo 33, branchement au phare droit 19
Photo 34, branchement de l'alimentation batterie pour le module ZONE 19
Photo 35, modification du support à sirène 20
Photo 36, modification à la sirène 20
Photo 37, cache-poussière de la sirène 20
Photo 38, installation du support à sirène 21
Photo 39, installation de la sirène 21
Photo 40, câblage pour la sirène 21
Photo 41, emplacement des connecteurs C2280A et C2280B 22
Photo 42, branchement de l'ignition pour le module ZONE 22
Photo 43, branchement des 2 fils bruns, des 2 fils mauves et des 2 fils oranges 22
Photo 44, branchement de l'ignition et accessoires, signal démarrage pour radio BELL 23
Photo 45, fixation du porte fusibles ATO3A et des fils pour radio BELL 23
Photo 46, passage du fil plat BELL 8 23
Photo 47, passage du fil plat BELL 8 sur le poteau du pare-brise 24
Photo 48, emplacement du clavier ZONE 24
Photo 49, branchement du câblage à remorque 24
Photo 50, passage de la couette ZONE et du câblage à remorque 25
Photo 51, installation du module ZONE et de la masse 25
Photo 52, attache de relais à couper et fixation du câblage 25

SCHÉMAS

Schéma 1, branchement au module ZONE 27
Schéma 2, branchement des phares hautes 28
Schéma 3, branchement de l'alimentation batterie et ignition du module ZONE 29
Schéma 4, modification au phare de jour 30
Schéma 5, branchement au klaxon 31
Schéma 6, branchement de l'ignition et accessoire, signal démarrage pour radio BELL 32
Schéma 7, Smart Junction Box (SJB) 33
Schéma 8, connecteurs à la Smart Junction Box 34
Schéma 9, branchement feux d'arrêt gauche et droit 35
Schéma 10, branchement feu de cyclope 36
Schéma 11, branchement feux de recul 37
Schéma 12, branchement feux de position 38
Schéma 13, branchement du fil Bell 8 à son connecteur 39

ANNEXE

Annexe 1, méthode pour entrer en mode programmation du clavier 41-42
Annexe 2, guide dépannage 43-44-45
Lexique 46

Pièces nécessaires pour l'installation du système ZONE

# INV.	DESCRIPTION	QUANTITÉ
0251	Attache de nylon	10
0261	Attache de nylon	25
0502	Boulon 1/4 po X 1/2 po	2
1605	Boulon 1/4 po X 2 po	2
4505	Cache poussière	1
0780	Collier de serrage	1
0975	Écrou autobloquant 1/4 po	2
2891	Élastiques pour porte-carte (au besoin)	2
0397	Porte-carte (au besoin)	1
1253	Rondelle à ressort	2
1273	Rondelle antivibration	1
1217	Vis autoperçante #10 X 1/2 po	5
1929	Terminal à baïonnette mâle	4
1271	Terminal à baïonnette femelle	4
4551	Terminal à oeil	1
2022	Terminal thermorétractable bleu	2
2019	Terminal thermorétractable rose	13
1188	Terminal union rouge (calibre 18)	7
3224	Fil à remorque de calibre 4-16	10 pi
3633	Fil brun de calibre 18	6 pi
1382	Fil jaune de calibre 18	2 pi
3384	Fil mauve de calibre 16	25 pi
1399	Fil vert de calibre 18	2 pi
1760	Velcro femelle	3 po
1759	Velcro mâle	3 po
2197	Gaine fendue 1/2 po	6 pi
2301	Gaine fendue 1 po X 12 pi	1
2899	Gaine fendue 1/4 po	12 pi

# INV.	DESCRIPTION	QUANTITÉ
3588	Sirène SL-100	1
3587	Support de sirène	1
3585	Clavier ZONE banalisé (mince)	1
3586	Faisceau de fils banalisé ZONE (inclus dans le kit)	1
0520	Fusible ATO 20 A (inclus dans le kit)	1
3594	Fusible ATO 3 A (inclus dans le kit)	1
3453	Module ZONE version « D »	1
2888	Porte fusible ATO de calibre 14 (inclus dans le kit)	1
4571	Porte fusible ATO de calibre 16 (inclus dans le kit)	1
1927	Terminal BELL 8 (inclus dans le kit)	2

1. Débrancher la batterie et la mettre sur la charge lente pour la durée du montage.

2. Enlever les pièces suivantes pour effectuer le montage :

   - Le couvre pare-chocs (voir méthode ci-dessous);
   - La lentille de phare droit (il y a 4 boulons à tête 10mm et une attache de plastique pour enlever la lentille);
   - Le boîtier complet du filtre à air (photo 5);
   - Le protecteur de caoutchouc à l'avant du boîtier du filtre à air (photo 6);
   - Le couvercle sur le côté gauche du tableau de bord accessible en ouvrant la portière avant;
   - La garniture du bas du poteau central, côté gauche;
   - Les marchepieds avant et arrière, côté gauche;
   - La garniture du poteau de pare-brise, côté gauche (photo 7);
   - Le siège arrière, il y a une barrure de chaque côté, au devant (photo 8);
   - Le recouvrement de feutre de la fausse aile arrière gauche dans le coffre arrière.

MÉTHODE POUR ENLEVER LE COUVRE PARE-CHOCS

- Enlever 2 boulons à tête 10 mm et 2 attaches de plastique sur le dessus de la grille centrale.
- Enlever 3 attaches de plastique de chaque côté du contour de l'aile.
- Enlever 10 vis à tête 7 mm en dessous.
- Enlever la lentille ambre de feux de position de chaque côté des ailes (photos 1, 2).
- Le couvre pare-chocs se déclenche de chaque côté où est installé la lentille ambre ainsi que devant celle-ci (photos 3, 4).
- Débrancher les deux phares antibrouillard.
- Enlever le couvre pare-chocs.

INSTALLATION DU SYSTÈME ZONE

1. Percer un trou de 1/2 po du côté gauche dans la cloison pare-feu à travers la plaque de plastique blanche déjà existante. Ne rien endommager en perçant (photo 9).

2. Ajouter 25 pieds de fil mauve de calibre 16 au faisceau de fils Zone. À partir de 9 pieds du début du faisceau, attacher le fil à quelques endroits avec du ruban électrique jusqu'à l'autre extrémité.

3. Passer 10 pieds des fils mentionnés ci-dessous par le trou de 1/2 po vers le compartiment moteur;
   - 1 fil vert de calibre 14;
   - 1 fil rouge de calibre 14
   - 2 fil bleu de calibre 16;
   - 1 fil jaune de calibre 16
   - 1 fil blanc de calibre 16

4. Mettre une gaine fendu de 1/2 po sur le câblage sorti dans le compartiment moteur, faire longer le câblage sur le côté gauche jusqu'au phare droit en lui faisant suivre le câblage d'origine du véhicule.

   Passer le câblage et l'attacher solidement à celui d'origine du véhicule afin qu'il ne s'use nulle part. Pour la routine (photo 10 à 19).

5. À l'intérieur du véhicule, attacher le faisceau de fils ZONE directement sur le faisceau de fils d'origine.

   Passer le faisceau de fils sans gaine fendue, vu le manque d'espace. Voir les photos 20 à 29 pour la routine, ne pas endommager le filage.

6. Du dossier arrière gauche, recouvrir d'une gaine fendue de 1 po le faisceau de fils ZONE jusque dans la malle arrière (photos 28, 30, 31).

7. Prendre le fil BELL 8 à l'intérieur côté gauche et l'attacher à un endroit afin qu'il ne nuise pas (ne pas couper).

8. Sceller avec un scellant au silicone les 2 côtés du trou de 1/2 po dans la cloison pare-feu (photo 20).

9. Brancher les phares avant et l'alimentation batterie pour le module ZONE (photos 32, 33, 34 et schémas 2, 3).

10. Installer et brancher la sirène page 10 (photos 35 à 40 et schéma 1).

    A l'intérieur du véhicule, brancher les fils suivants :

    - le fil rouge de calibre 18 pour l'ignition ZONE (photo 42 et schéma 3);

    - les 2 fils bruns de calibre 16 pour couper le feu de croisement gauche (photo 43, schéma 4);

    - les 2 fils mauve de calibre 16 pour couper le feu de croissement droit (photo 43, schéma 4);

    - les 2 fils orange de calibre 14 pour le transfert au klaxon (photo 43, schéma 5);

- 2 pieds de fil jaune de calibre 18 pour l'ignition et accessoires de la radio BELL (photo 44 et schéma 6);

- 2 pieds de fil vert de calibre 18 pour le signal démarrage de la radio BELL (photo 44, schéma 6).

Tous les fils mentionnés se branchent à la « Smart junction box » sur le côté gauche avant (photo 41).

12. À l'intérieur du véhicule prendre le fil BELL 8 restant, le faire longer le montant du pare-brise gauche (photos 46, 47) et l'amener sous la voûte, percer un trou dans celle-ci et faire le branchement au terminal BELL du clavier (schéma 13). Fixer le clavier mince avec du velcro sous le pare-soleil, le velcro mâle va sur la voûte et le velcro femelle derrière le clavier. Coller les velcros avec de la colle appropriée (photo 48).

Ne rien endommager en perçant la voûte et attention de bien passer le fil BELL sur le poteau du pare-brise, voir la photo 47 car il y a un rideau gonflable sur le poteau et il ne faut pas que le fil BELL nuise à son déploiement.

13. Dans la malle arrière, prendre 10 pieds de câblage à remorque de calibre 4/16, la couper en 2 parties égales, joindre celles-ci parallèlement et y joindre le fil brun de calibre 18. Attacher à quelques endroits avec du ruban électrique noir. (Le fil brun de calibre 18 débute égale à une extrémité). Faire le branchement de ces fils aux connecteurs C3050 sur le côté gauche dans la fausse aile arrière du coffre avec la partie d'où le fil brun de calibre 18 dépasse des autres (photo 49, schémas 9 à 12).

14. Le filage de calibre 4/16 passe dans la même gaine fendue de 1 po avec le faisceau de fils ZONE. Attacher le filage comme sur les photos 50 à 52 dans la malle arrière, côté gauche.

15. Brancher tous ces fils au module ZONE tel qu'indiqué sur le schéma 1.

16. Couper les 2 attaches de relais sur le module ZONE et vous assurer qu'il n'y est pas d'arêtes vives (photo 52).

17. Installer le fil de la masse et le module ZONE en dessous de la plage arrière avec des vis autoperçantes # 10 X 1/2 po (photo 51).

18. Programmer le clavier (annexe 1).

19. Faire l' essai du système ZONE en appuyant sur chaque touche individuelle et ensuite sur la touche « URGENCE ».

20. Vérifier si l'ignition et l'accessoire ainsi que le signal démarrage de la radio BELL sont fonctionnels.

21. Remonter toutes les pièces démontées à l'étape de la préparation du véhicule.

Si un problème survient consulter le guide de dépannage pages 43 à 45.

INSTALLATION DE LA SIRÈNE

1. Faire la modification au support (percer un trou supplémentaire) photo 35.

2. Faire la modification à la sirène (Percer un trou d'évacuation d'eau de 3/8 po (photo 36).

3. Installation du cache poussière et son collier de serrage sur la sirène (photo 37).

4. Installer le support de sirène sous la partie métallique du renfort de pare-chocs (photo 38).

5. Installer la sirène sur son support et faire le branchement des 2 fils (1 fil rouge, 1 fil noir de calibre 16 au 2 fils bleu de calibre 16 avec union thermorétractables roses (photos 39, 40).

6. Peindre la façade et le collier de serrage en noir mat (photo 39).

Photo 1

Lentille ambre pour couvre pare-chocs

Enlever la lentille ambre de chaque côté avant près du contour de l'aile.

Cela vour permet de déclencher le haut du couvre pare-chocs (photo 2).

Trou pour barrure de lentille

La lentille ambre est enclenchée dans ce trou. Retirer les 3 attaches de plastique qui retiennent la fausse aile sur le couvre pare-chocs, cela vous aidera à passer la main pour déclencher la barrure de la lentille.

Photo 2

Enclenchement du couvre pare-chocs de chaque côté des ailes avant

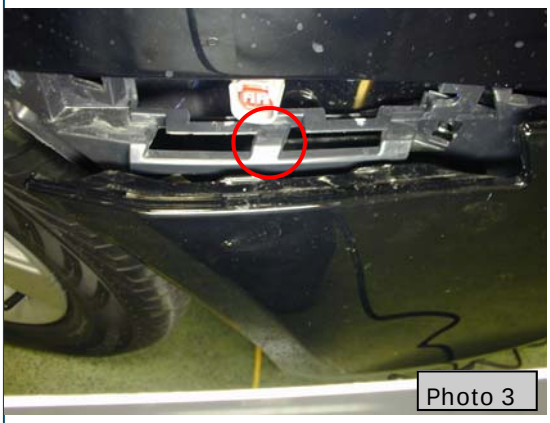


Photo 3

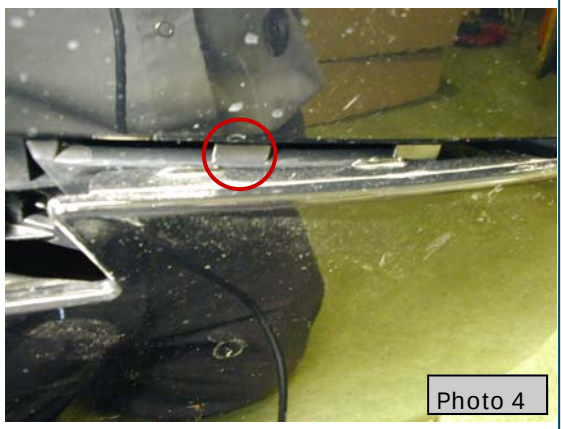


Photo 4

Déclencher le haut du couvre pare-chocs de chaque côté avec un tournevis plat. Ne rien endommager, les barrures sont très fragiles, faire attention de ne pas abîmer la peinture.

FILTRE À AIR

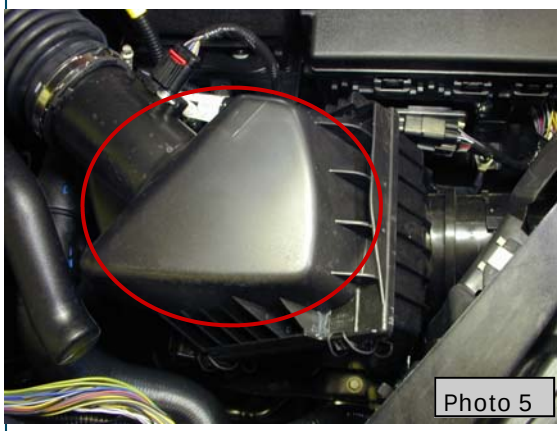


Photo 5

Enlever la boîte complète du filtre à air.

PROTECTEUR DE CAOUTCHOUC

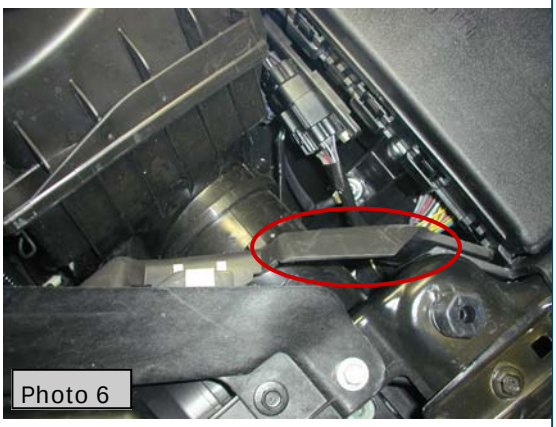


Photo 6

Enlever ce protecteur avant le boîtier du filtre à air.

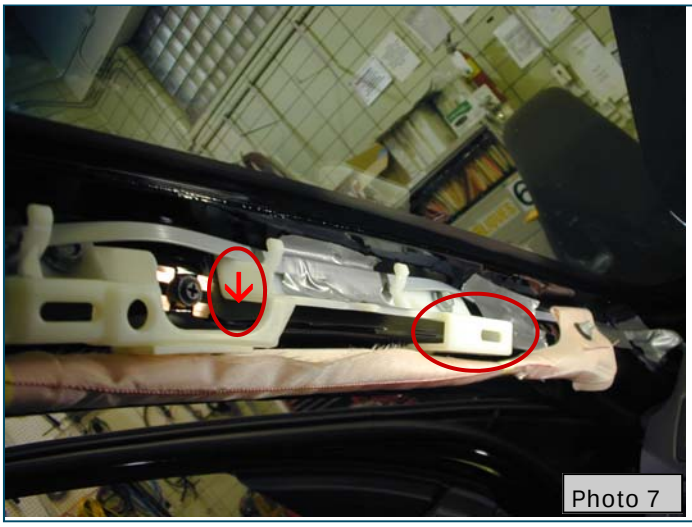


Photo 7

Garniture du poteau de pare-brise gauche

Le haut de la garniture du poteau s'enclenche dans cette vis. Tirez latéralement pour la sortir de la vis.

Le bas est enclenché dans ce trou avec une attache.

↓Déclencher dans le sens de la flèche.

Barrure du siège arrière

Devant de la banquette arrière, côté gauche et droit, il y a une barrure pour enlever le siège.

Pousser le mécanisme noir dans le sens de la flèche. ↑

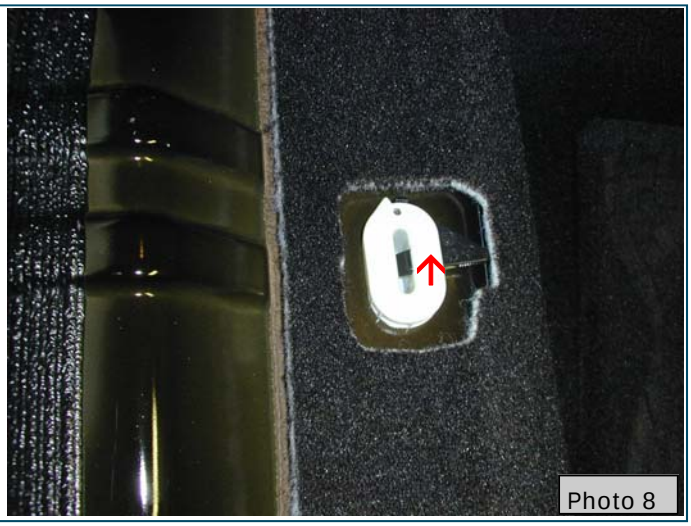


Photo 8

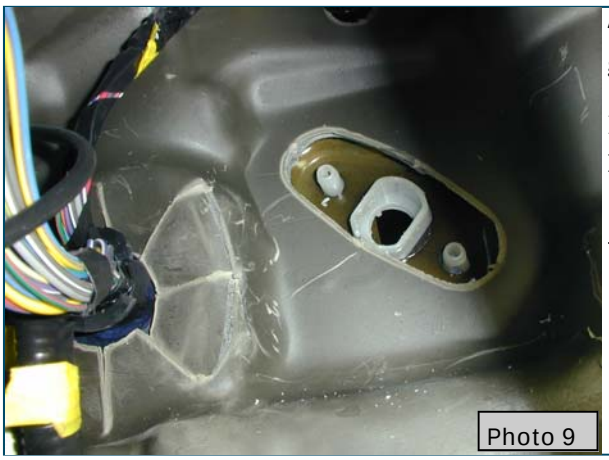


Photo 9

Trou 1/2 po dans la cloison pare-feu, côté gauche

Percer le trou 1/2 po au centre de la plaque en plastique blanche avec mèche « Unibit ».

En perçant faire attention de ne rien endommager côté moteur.

Passage du faisceau de fils ZONE dans le compartiment moteur

① Batterie du véhicule.
② Tour de l'amortisseur avant gauche.
③ Faisceau ZONE avec gaine fendue 1/2 po.

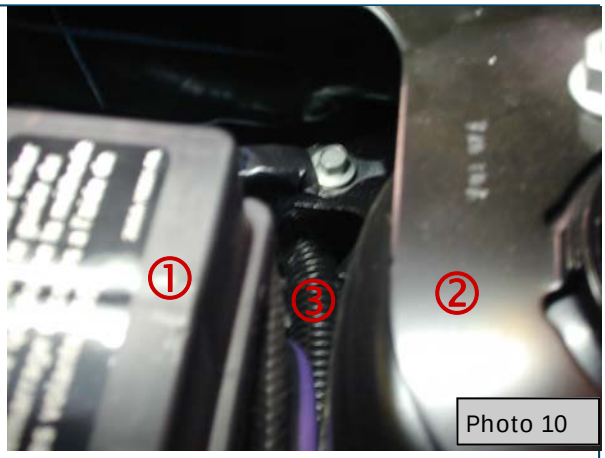


Photo 10

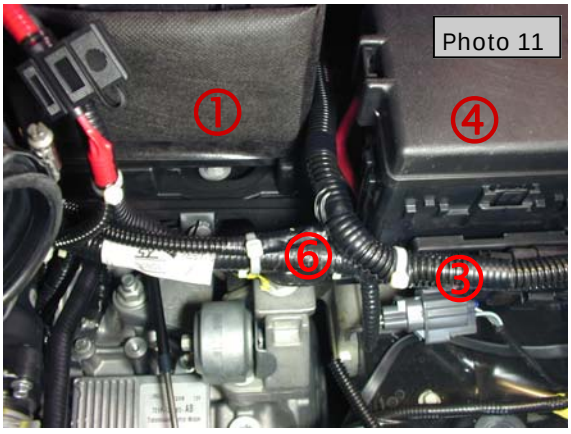


Photo 11

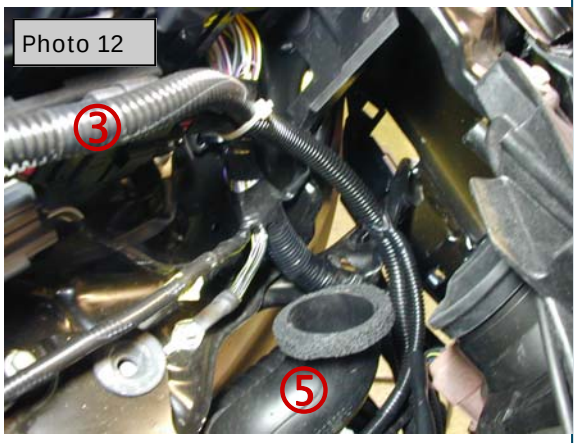


Photo 12

① Batterie du véhicule
③ Couette ZONE avec gaine fendue 1/2 po
④ Boîte à fusibles dans le compartiment moteur
⑤ Tube qui s'emboîte dans la boîte à filtre
⑥ Sortir le fil rouge à cet endroit et mettre une gaine 1/4 po.

PASSAGE DU FAISCEAU DE FILS ZONE DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR

Photo 13

3. Couette ZONE avec gaine fendue 1/2 po

7. Connecteur du phare avant gauche.

Sortir le fil jaune de calibre 16 et le vert de calibre 14 au même endroit où le filage du connecteur du phare gauche sort du faisceau d'origine du véhicule. Ensuite installer une gaine fendue de 1/4 po sur ces 2 fils.

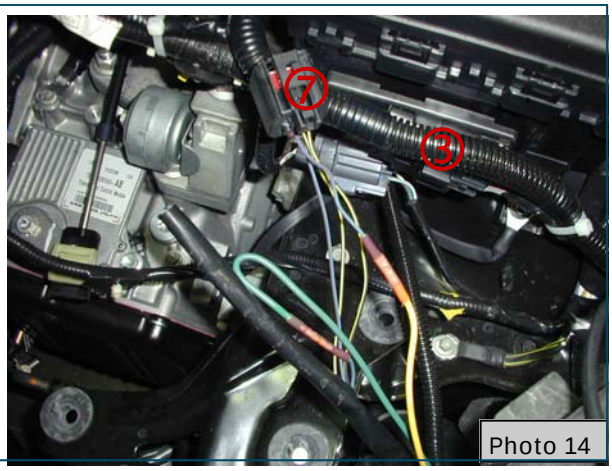


Photo 14

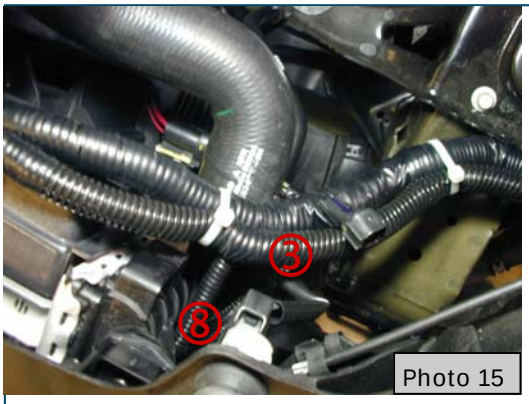


Photo 15

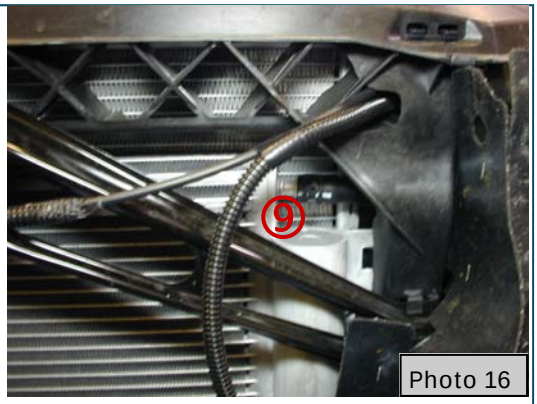


Photo 16

③Couette ZONE avec gaine fendue 1/2 po

⑧Sortir les 2 fils bleus de calibre 16 de la gaine 1/2 po et mettre une gaine 1/4 po.

⑨Sortir les fils bleus où passe le câble à capot.

PASSAGE DU FAISCEAU DE FILS ZONE DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR

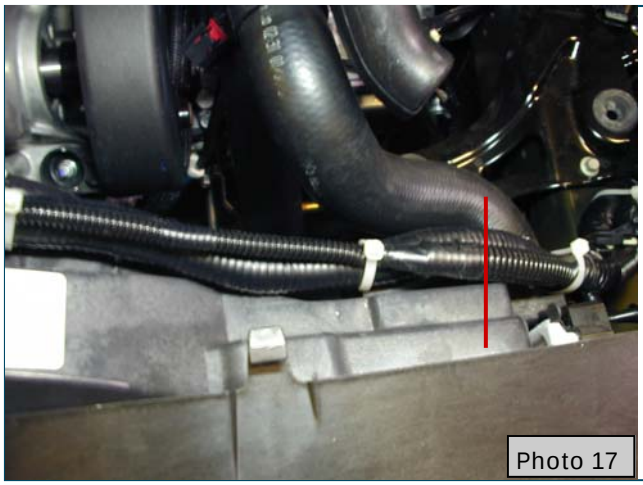


Photo 17

Arrêter la gaine fendue de 1/2 po. Mettre une gaine fendue 1/4 po car il reste que le fil blanc de calibre 16 qui va au phare avant droit.

Attacher la gaine fendue 1/4 po et la faire suivre le câblage d'origine du véhicule par-dessus le protecteur de fan du radiateur.

Photo 18

Photo 19

Passer la gaine fendue 1/4 po avec le fil blanc de calibre 16 à l'intérieur comme sur la photo jusqu'où sort le câble du connecteur de phare droit avant.

⚠ Bien passer le faisceau ZONE partout dans le compartiment moteur sans qu'il ne nuise à rien ou ne frotte nulle part.

PASSAGE DU FAISCEAU ZONE À L'INTÉRIEUR

Photo 20

①Mettre une longueur de gaine fendue 1 po de la cloison pare-feu à la « Smart Junction Box *»

Attacher Le faisceau ZONE, sceller le trou dans la cloison pare-feu des 2 côtés avec un silicone étanche à l'eau, à l'huile et au calcium

② Enrober la faisceau ZONE de ruban électrique noir à partir du coin droit au bas de la "Smart junction box" jusqu'au bas du "kick pad" en-dessous des connecteurs bleus et gris inscrits sur la photo.③sur la photo.

Il n'y a pas assez d'espace pour installer une gaine fendue.

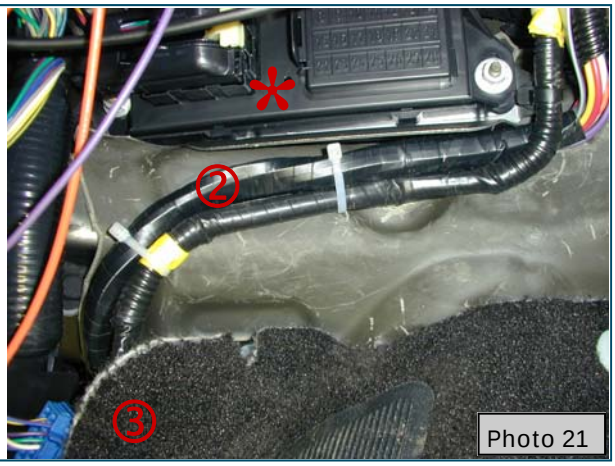


Photo 21

Photo 22

④À partir d'ici le faiceau ZONE n'a pas de gaine fendue mais elle est bien attachée sur la couette d'origine du véhicule.

Installer le faisceau ZONE comme sur les photos 22 à 29.

PASSAGE DU FAISCEAU ZONE À L'INTÉRIEUR

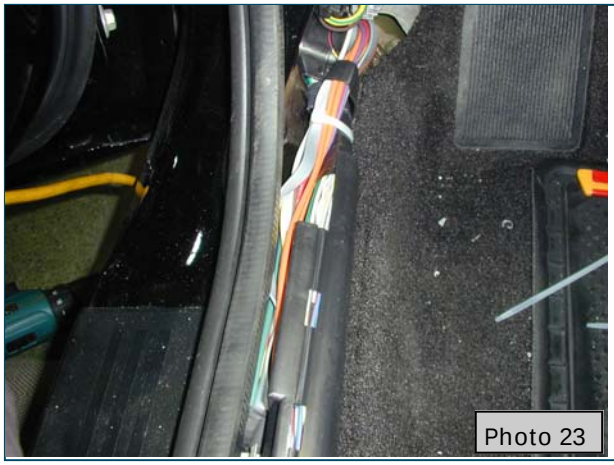


Photo 23

Le faisceau passe comme sur cette photo au bas de la portière gauche avant du marche-pied. Le fasiceau s'encastre entre le passe fil et la carrosserie.

Ne pas endommager aucune gaine des fils.

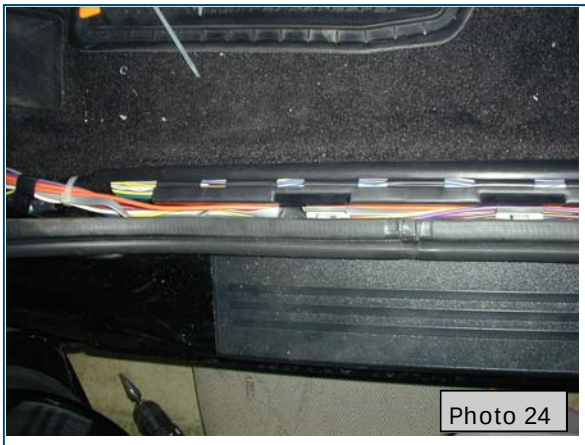


Photo 24

Photo 25

Passer le faisceau tout le long dans le marchepied gauche avant (photo 24, 25) de la même manière que sur la photo 23 jusqu'à la fin du passe-fil.

Passer le faisceau rendu au poteau central entre les 2 portières, comme sur la photo 26.

⑤ La couette doit passer dans ce petit passe fil.

Ne pas endomager aucune gaine des fils.

Photo 26

PASSAGE DU FAISCEAU ZONE À L'INTÉRIEUR

Photo 27

À partir de l'avant au bas du marchepied de la portière arrière gauche, la faisceau est attachée directement sur celle du véhicule comme sur les photos 27, 28, 29.

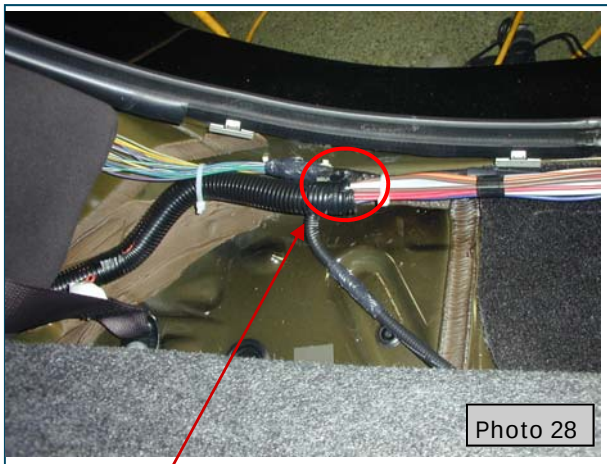


Photo 28

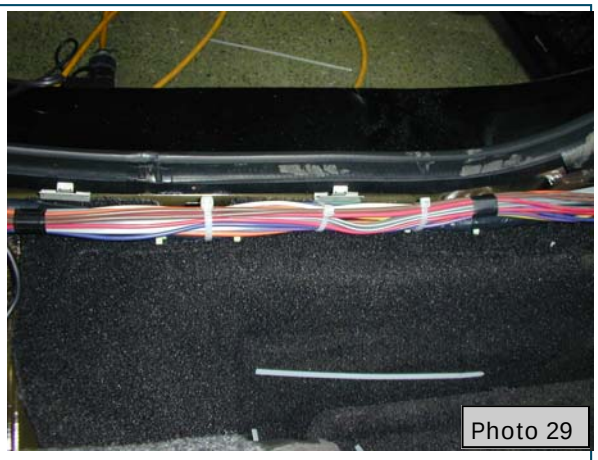


Photo 29

À partir d'ici, installer une gaine fendue de 1 po sur le faisceau ZONE jusque dans la malle arrière.

Photo 30

Photo 31

Passer le faisceau ZONE comme sur les photos 30, 31 pour qu'elle se rendre dans le coffre arrière.

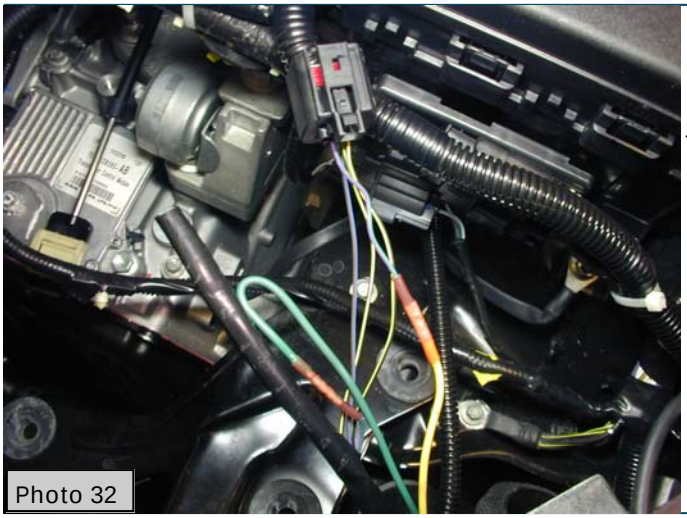


Photo 32

Branchement phare gauche

Brancher le fil vert de calibre 14 et le fil jaune de calibre 16 au fil violet ligné vert du connecteur de phare gauche avec union thermorétractable rose (schéma 2).

Branchement phare droit

Brancher le fil blanc de calibre 16 au fil Violet ligné vert du connecteur de phare Droit avec union thermorétractable rose (schéma 2).

Isoler le fil violet ligné vert, côté faisceau du véhicule car pas besoin du signal sur ce côté.

Photo 33

Photo 34

Branchement de l'alimentation batterie pour le module ZONE

Brancher le fil rouge de calibre 14 du fasiceau ZONE sur un côté du porte fusibles ATO avec un terminal thermorétractable bleu.

À l'autre extrémité brancher un terminal à œil trou 1/4 po qui sera branché sur la borne positive de la batterie (schéma 3).

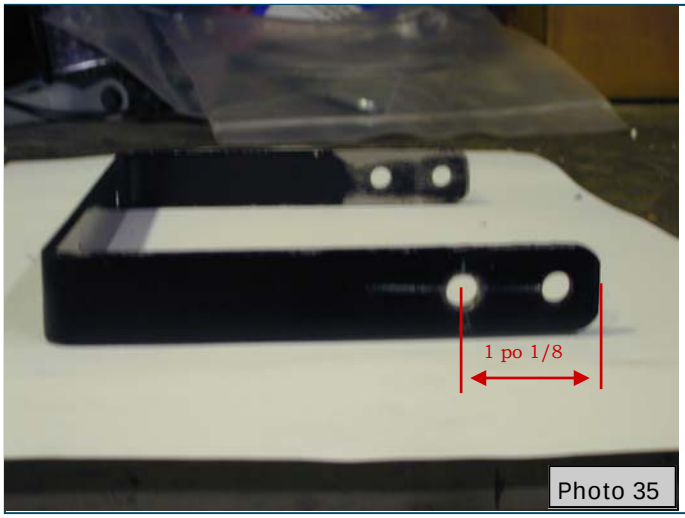


Photo 35

Modification du support à sirène

Repercer un trou 1/4 po aligné avec l'autre. À faire de chaque côté.

Modification à la sirène

Percer un trou de 3/8 po de chaque côté du fil sortant de la sirène.

Ne pas endommager le filage et l'intérieur en perçant.

Cela servira à l'évacuation de l'eau qui pourrait s'accumuler dans le corps de la sirène.

Photo 36

Photo 37

Cache poussière de la sirène

Installer le cache poussière avec le collier de serrage en acier inoxydable sur la sirène.

Orienter la bague de serrage à 2HR lorsque le filage sortant de la sirène est à 6 HR. Cela permettra au corps de la sirène d'aller s'appuyer sur le support de la sirène.

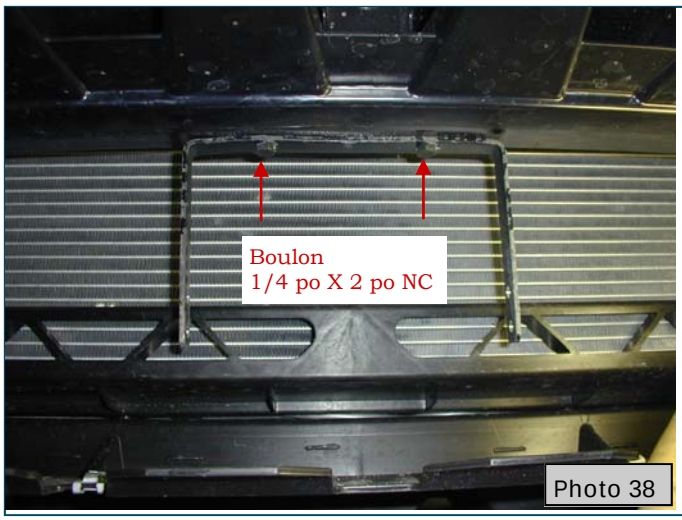


Photo 38

Installation du support à sirène

Installer le support sous le renfort métallique qui sert de pare-chocs avec 2 boulons 1/4 po X 2 po NC avec écrous autobloquantes.

Le support est égal avec l'arrière du renfort métallique.

Percer le renfort avec une mèche au colbalt car l'acier est très dur.

Installation de la sirène

Installer la sirène à son support avec 2 boulons 1/4 X 1/2 po NC et 2 rondelles à ressorts. Enduire de graisse antigrippante les 2 boulons avant de serrer.

Brancher les fils de la sirène soit le rouge et le noir au 2 fils bleus de calibre 16 du faisceau de fils ZONE avec 2 unions thermorétractables roses.

Peinturer le cache poussière et le collier de serrage en noir mat afin de camoufler.

Photo 39

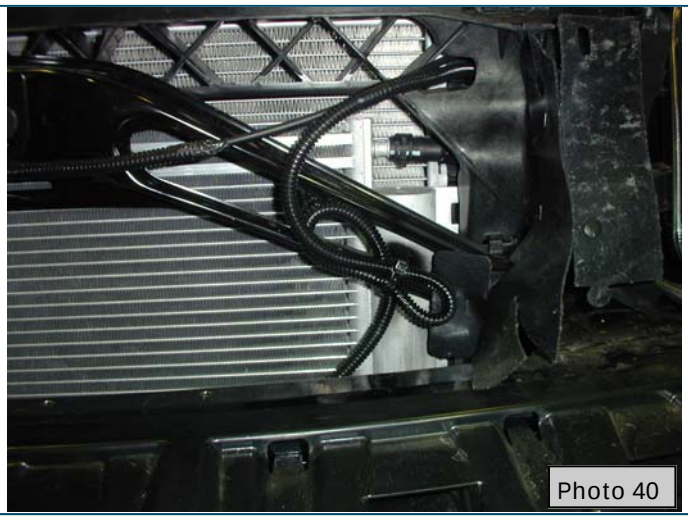


Photo 40

Câblage pour la sirène

Lorsque la sirène est bien branchée, protéger le câblage avec une gaine fendue 1/4 po et bien attacher sans qu'il frotte nulle part.

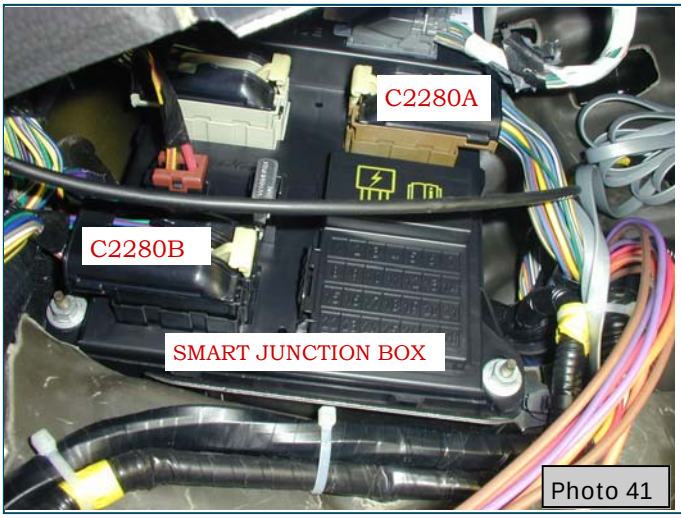


Photo 41

Emplacement des connecteurs C2280A et C2280B

Les connecteurs C2280A et C2280B sur la « Smart Junction Box » sont placés sous le tableau de bord, côté gauche (schéma 7).

Branchement de l'ignition pour le module ZONE

Le fil du porte-fusible ATO3A se soude directement sur le fil blanc ligné orange du connecteur C2280B de la « Smart Junction Box ». Ensuite, l'autre extrémité du porte-fusible se branche avec un union rouge au fil rouge de calibre 18 du faisceau de fils ZONE. Isoler avec un ruban électrique noir les 2 branchements (schéma 3).

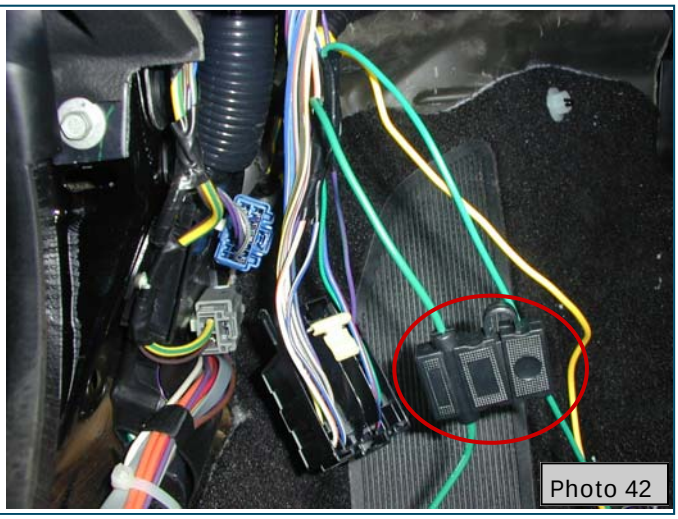


Photo 42

Branchement des 2 fils bruns de calibre 16, les 2 fils mauves de calibre 16 et les 2 fil oranges de calibre 14

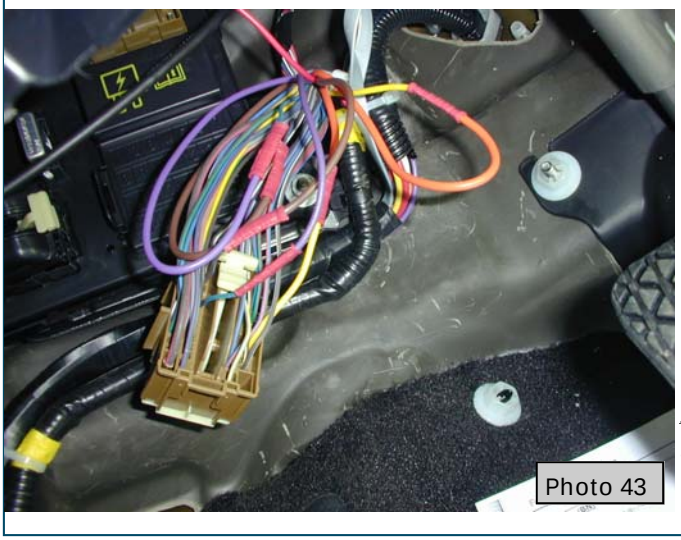


Photo 43

Brancher les 2 fils bruns de calibre 16 du faisceau de fil ZONE sur le fil brun ligné bleu (schéma 4).

Brancher les 2 fils mauves de calibre 16 du faisceau de fils ZONE sur le fil bleu ligné vert (schéma 4).

Brancher les 2 fils oranges de calibre 14 du faisceau de fils ZONE sur le fil jaune (schéma 5).

⚠ Tous ces fils sont branchés sur le connecteur C2280A de la « Smart Junction Box » avec union rouge et isolés avec un ruban électrique noir.

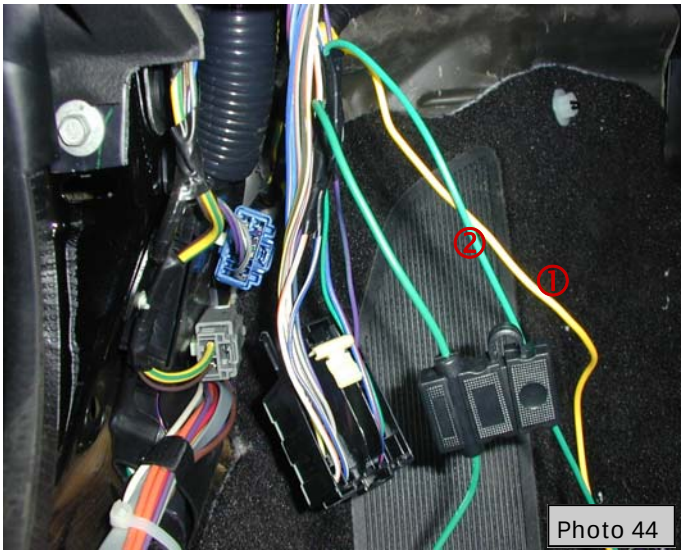


Photo 44

Branchement de l'ignition et accessoire ainsi que le signal démarrage pour la radio BELL

①Souder 2 pi de fil jaune de calibre 18 pour l'ignition et accessoires de la radio BELL sur le fil mauve ligné vert.

②Souder 2 pi de fil vert de calibre 18 pour signal démarrage de la radio BELL sur le fil bleu ligné blanc. **ATTENTION sur le modèle 2008, le fil est vert foncé ligné blanc.**

Ces 2 fils se branche au connecteur C2280B de la « Smart Junction Box ».

Isoler ces fils avec du ruban électrique noir (schéma 6).

Fixation du porte fusible ATO3A et des fils pour la radio BELL

Installer une gaine fendu 1/4 po sur le fil du porte-fusible ainsi que ceux pour la radio BELL.

Installer un terminal baïonnette mâle et femelle aux extrémités des fils pour la radio BELL fil jaune de calibre 18 et fil vert de calibre 18. Fixer le tout sur le câble du capot (schéma 6).

Photo 45

Photo 46

Passage du fil plat BELL 8

Enlever le panneau du côté gauche du tableau de bord. Passer le fil plat BELL 8 vers le poteau de pare-brise gauche de façon à ce qu'il ne frotte ou ne s'use nulle part.

Photo 47

Passage du fil plat BELL 8 sur le poteau du pare-brise

Passer et coller avec un ruban gommé gris (Dock tape) le fil plat BELL 8 sur le poteau gauche de pare-brise à plusieurs endroits.

Il est obligatoire de bien placer le fil BELL plat 8 pour ne pas gêner au dép loiement du rideau gonflable.

Emplacement du clavier ZONE

Passer le fil BELL plat 8 sous la voûte, percer un trou à travers celle-ci afin d'y sortir le fil. Brancher le terminal BELL 8 comme sur le schéma 13.

Installer le clavier sur la voûte avec du velcro mâle et du velcro femelle sous le clavier. Coller avec la colle appropriée à velcro.

Ne rien endommager en perçant la voûte pour le fil.

Photo 48

Branchement du câblage à remorque 4/16 et du fil brun de calibre 18

① Connecteur C3050 situé côté gauche dans la malle arrière.

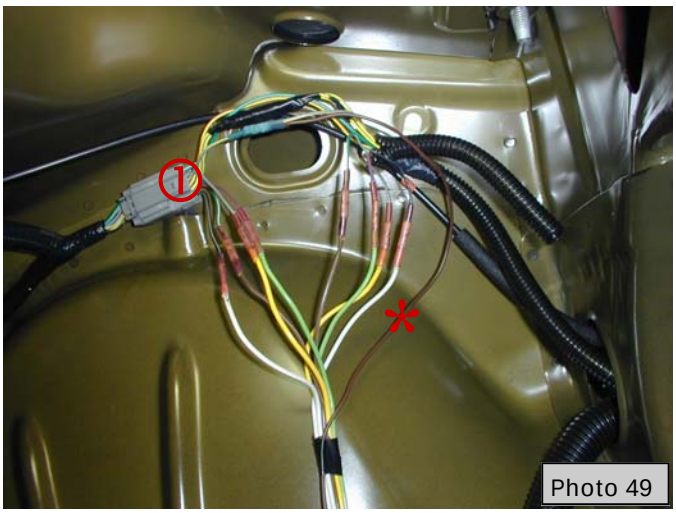


Photo 49

- brancher les 2 fils verts de calibre 16 au fil mauve ligné orange.
- brancher les 2 fils jaunes de calibre 16 au fil gris ligné brun.
- brancher les 2 fils blancs de calibre 16 au fil noir ligné gris (**modèle 2008, voir schéma 10**)
- brancher les 2 fils bruns de calibre 16 au fil vert ligné blanc.

ATTENTION sur le modèle 2008, il n'y a pas de connecteur C3050. Brancher tous ces fils avec des unions thermorétractables (schéma 9 à 12).

* Brancher le fil brun de calibre 18 au fil gris ligné jaune.

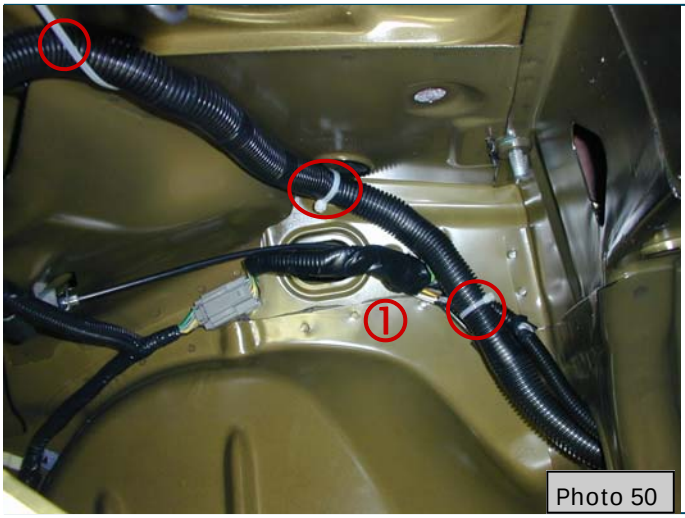


Photo 50

Passage du faisceau de fils ZONE et du câble à remorque 4/16

Après le branchement du câble à remorque 4/16 et du fil brun de calibre 18.

① Isoler avec un ruban électrique noir.

Passer le câble 4/16 et le fil brun de calibre 18 dans la gaine fendue de 1 po du faisceau de fils ZONE. Enrober de ruban électrique noir à quelques endroits et attacher comme sur la photo.

Installation du module ZONE et de la masse

Installer le module ZONE avec 4 vis autoperçantes #10 X 1/2 po.

2. Mettre le métal à nu et fixer le fil de masse du module avec une vis autoperçante #10 X 1/2 po et rondelle antivibration.

Enduire d'une graisse diélectrique.

Installer sous la plage arrière.

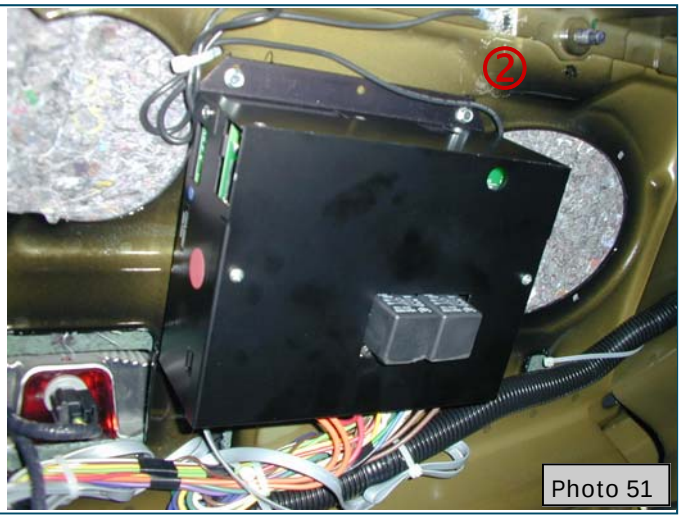


Photo 51

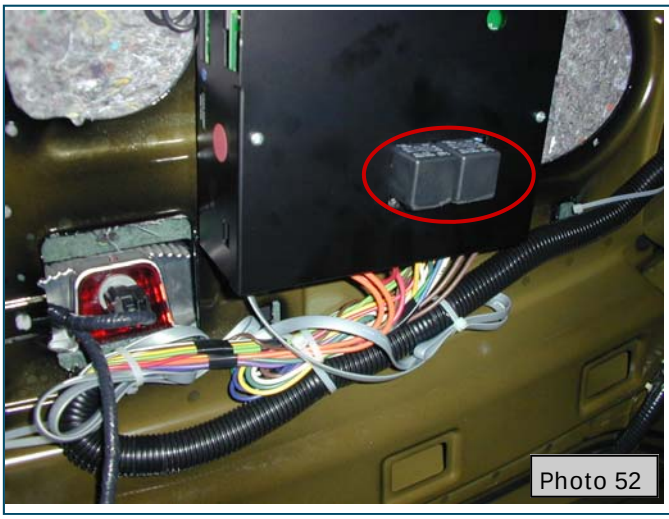


Photo 52

Attache de relais à couper et fixation du câble

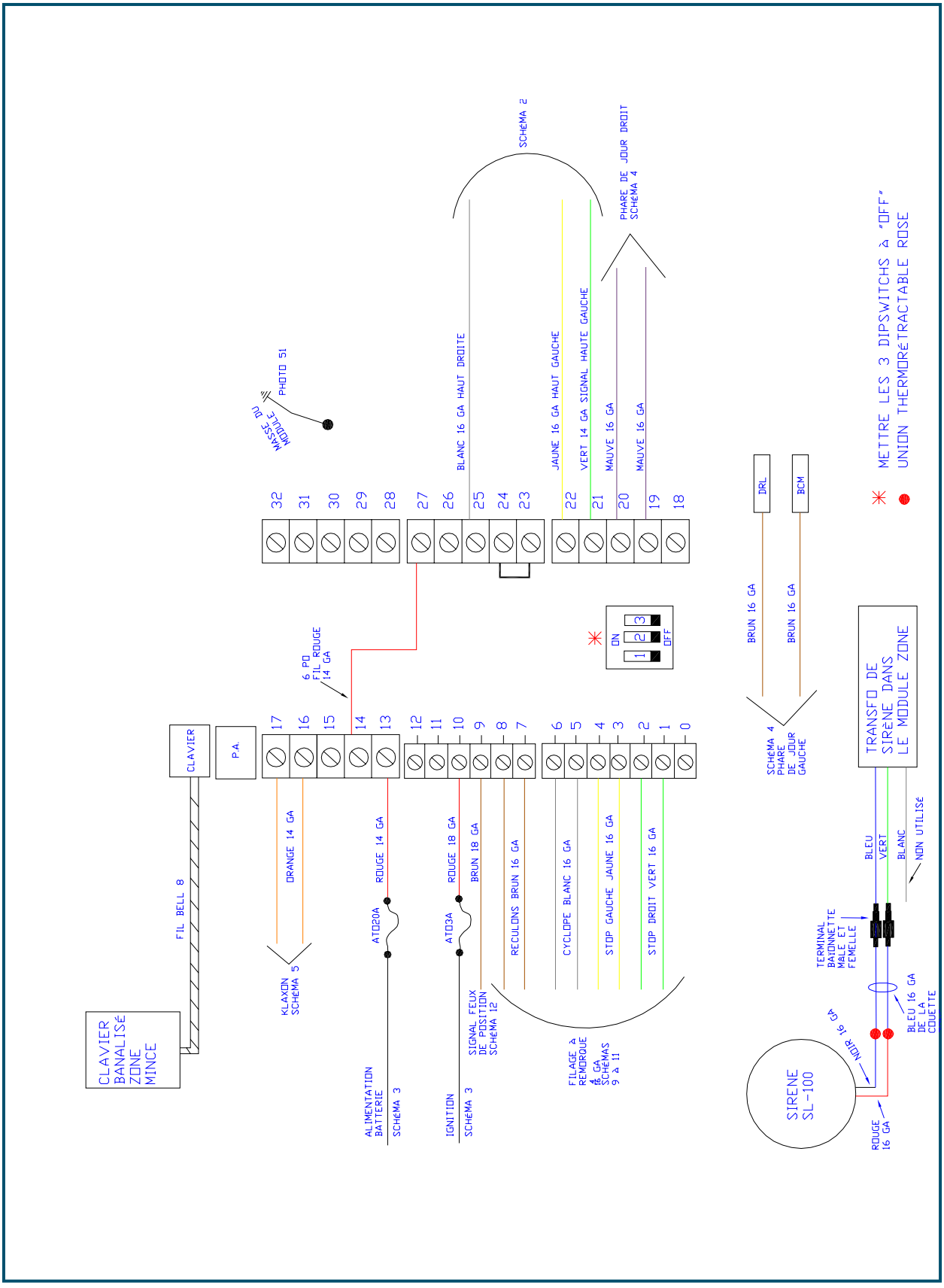
Couper les attaches des relais.

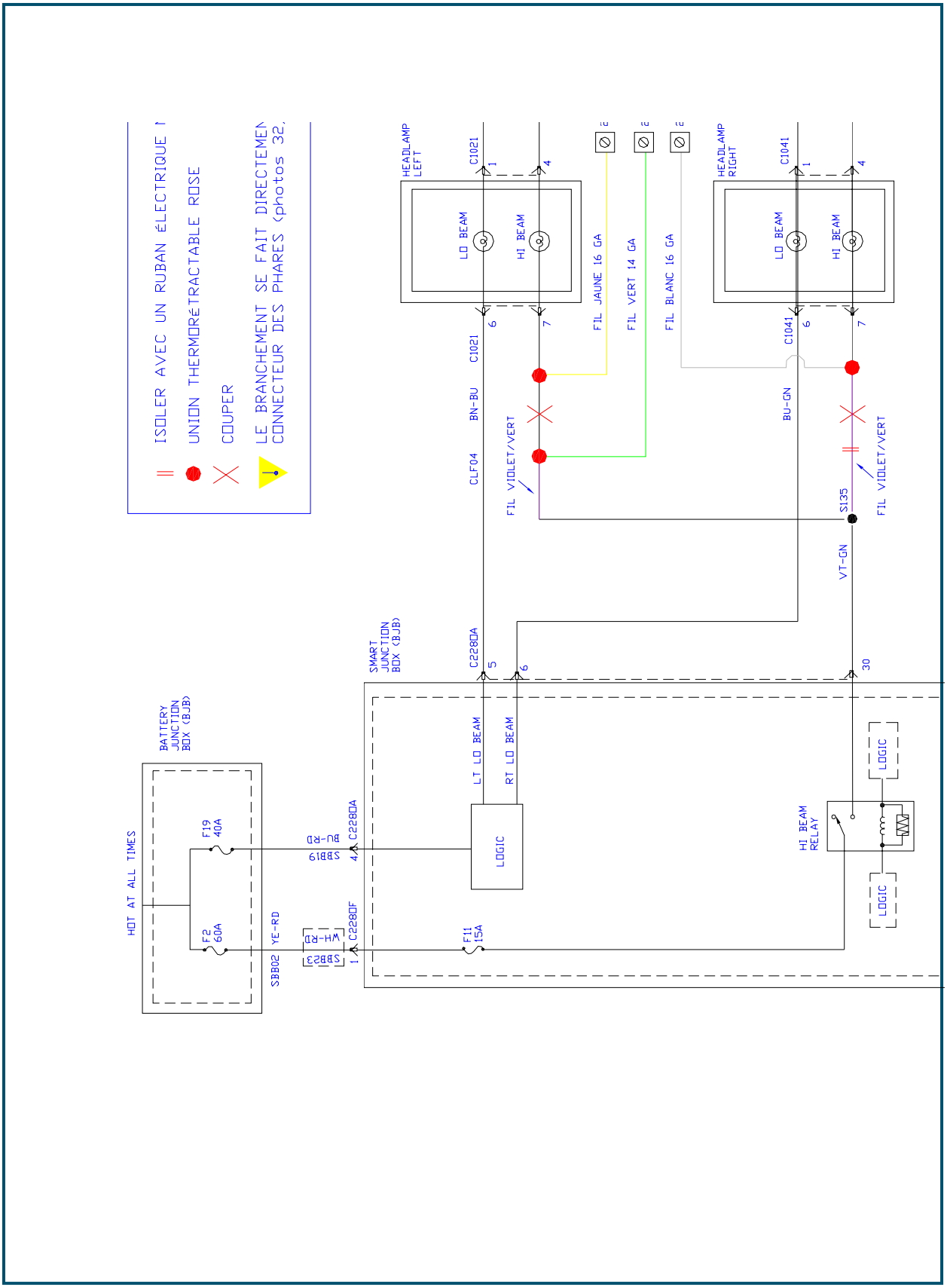
Enlever les arrêtes vives.

Attacher le câblage du module comme sur les photos 51, 52.

SCHÉMAS

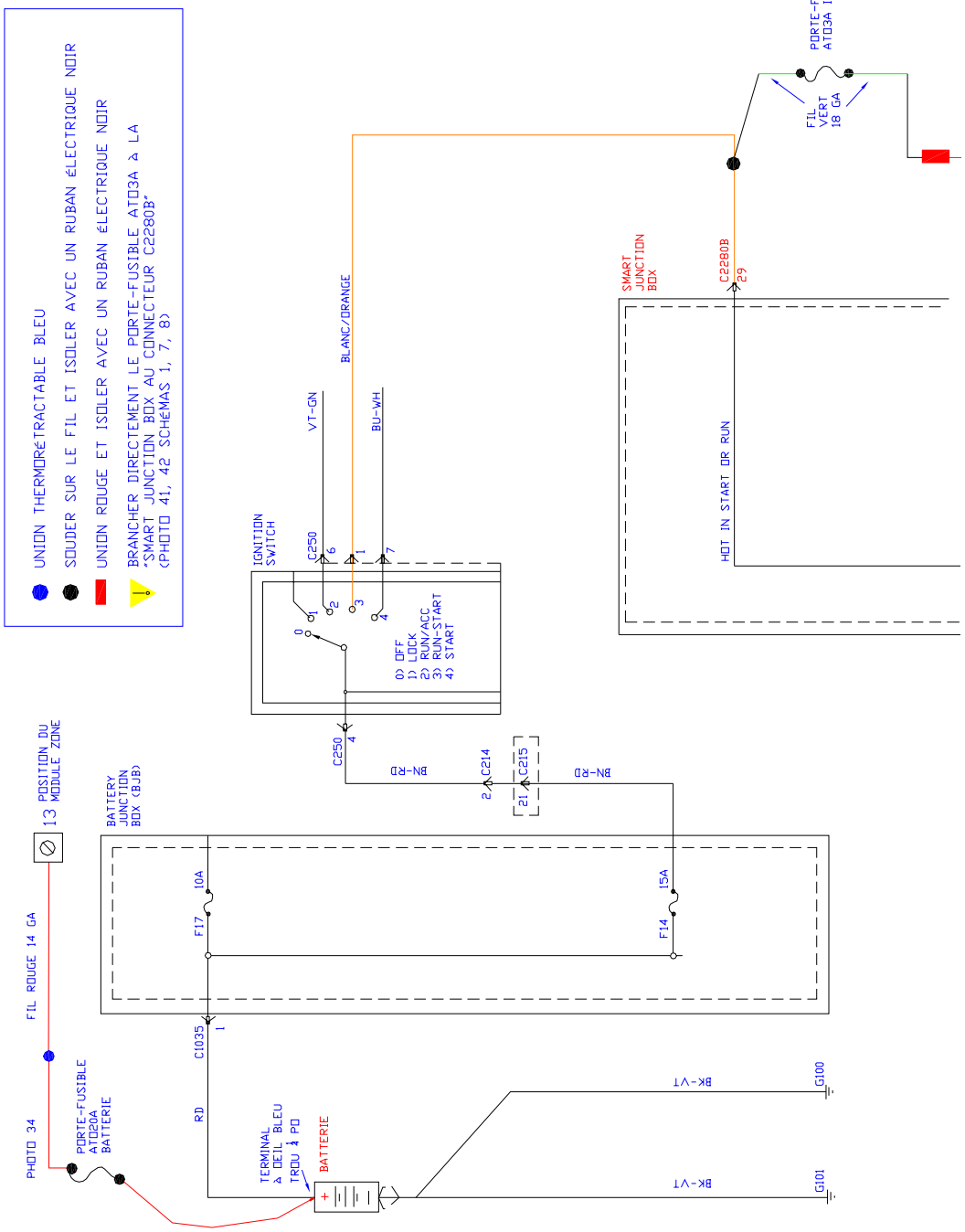
BRANCHEMENT AU MODULE



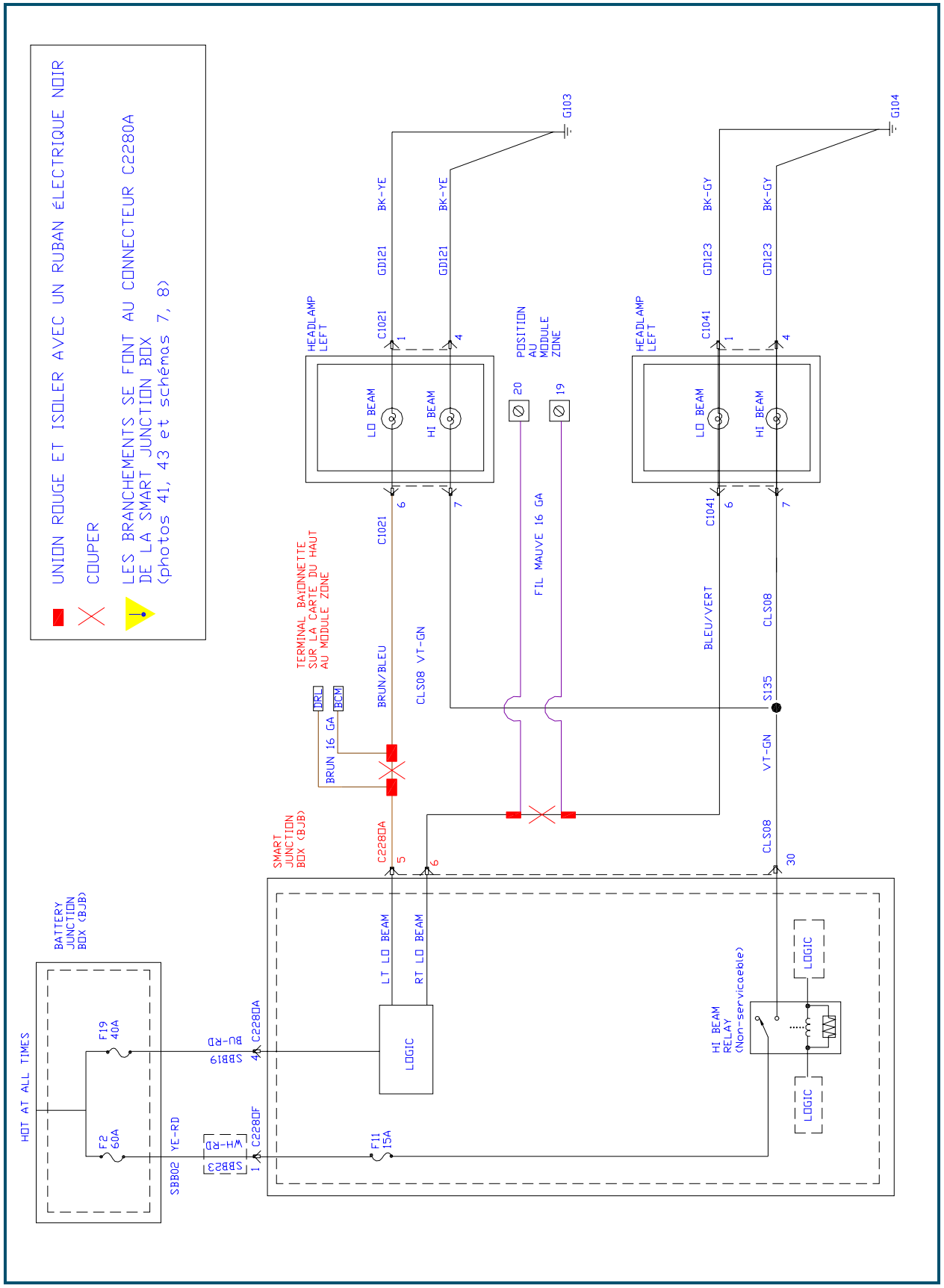

ISOLER AVEC UN RUBAN ÉLECTRIQUE
UNION THERMORÉTRACTABLE ROSE
COUPER
LE BRANCHEMENT SE FAIT DIRECTEMEN
CONNECTEUR DES PHARES (photos 32,
HEADLAMP LEFT
C1021
LO BEAM
HI BEAM
HEADLAMP RIGHT
C1041
F1L JAUNE 16 GA
F1L VERT 14 GA
F1L BLANC 16 GA
CLF04
BN-BU
BU-GN
F1L VIOLET/VERT
S135
VT-GN
SMART JUNCTION BOX (BJB)
C220DA
LT LO BEAM
RT LO BEAM
LOGIC
HI BEAM RELAY
BATTERY JUNCTION BOX (BJB)
HOT AT ALL TIMES
F19 40A
F2 60A
F11 15A
SBB19
SBB23
SBB02
BU-RD
WH-RD
YE-RD
C220DF

BRANCHEMENT DE L'ALIMENTATION BATTERIE ET DE L'IGNITION DU MODULE ZONE

SCHÉMA 3

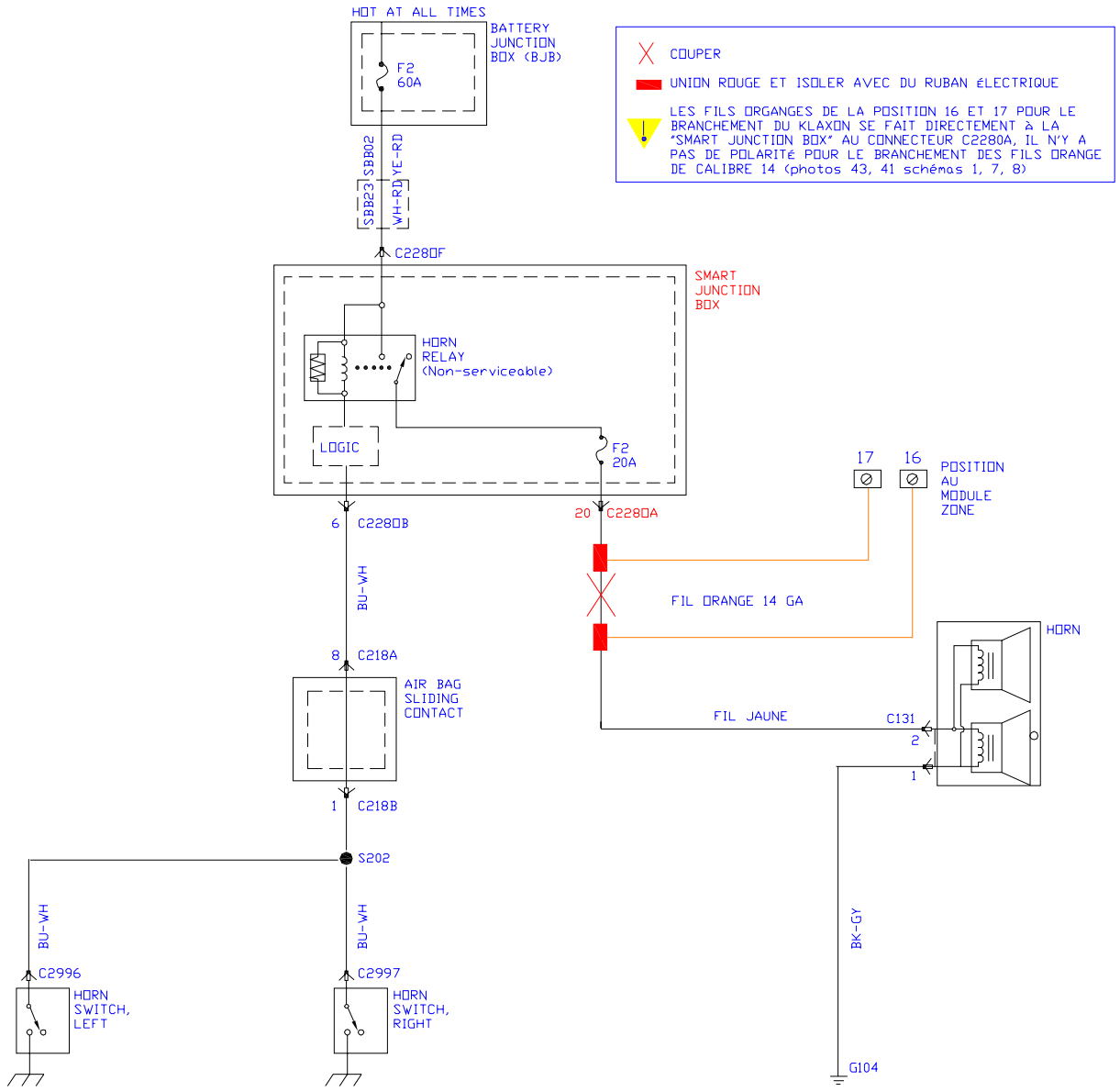


MODIFICATION AU PHARE DE JOUR

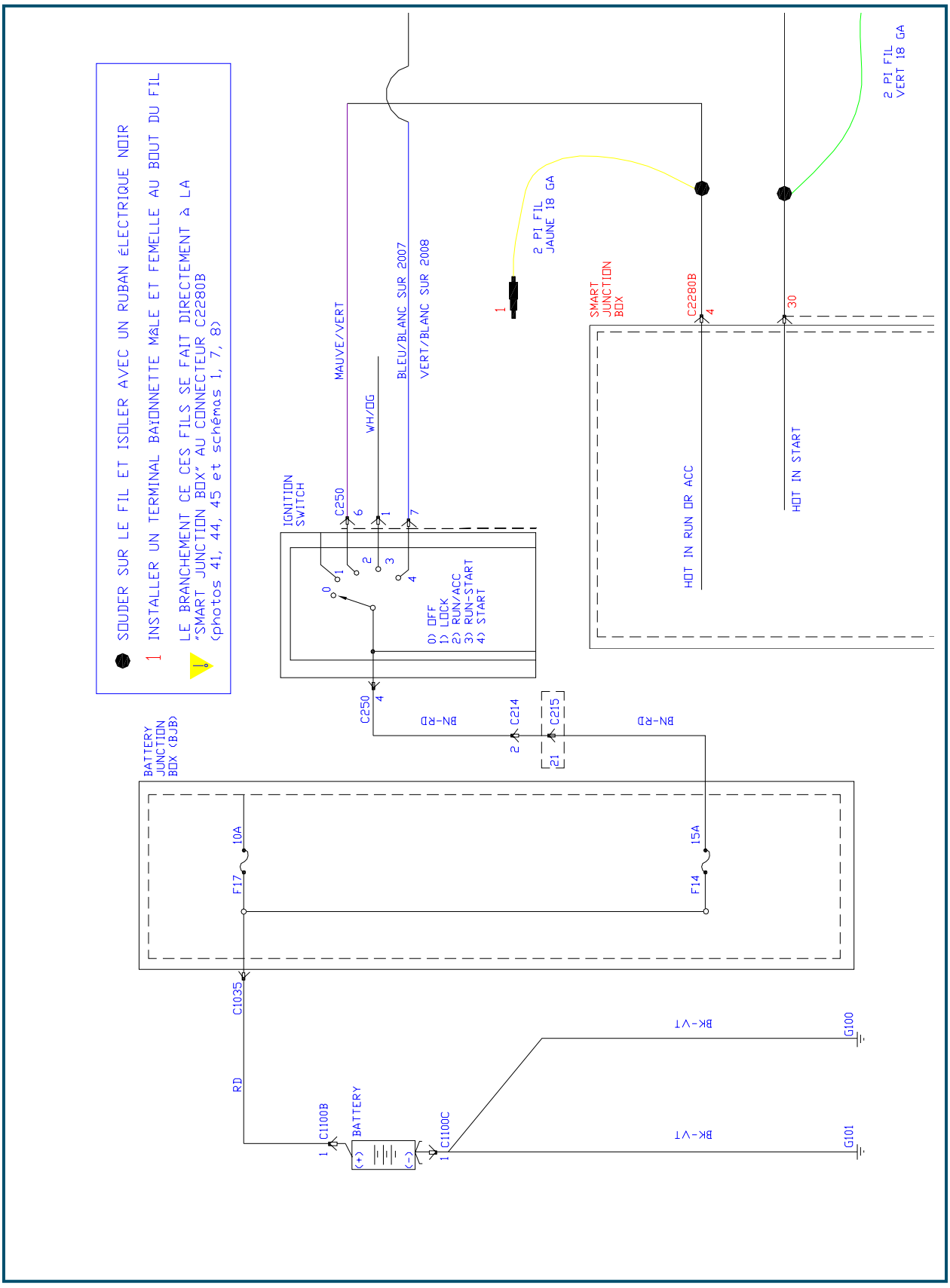


FORD - FUSION SE 2007

MODIFICATION AU KLAXON

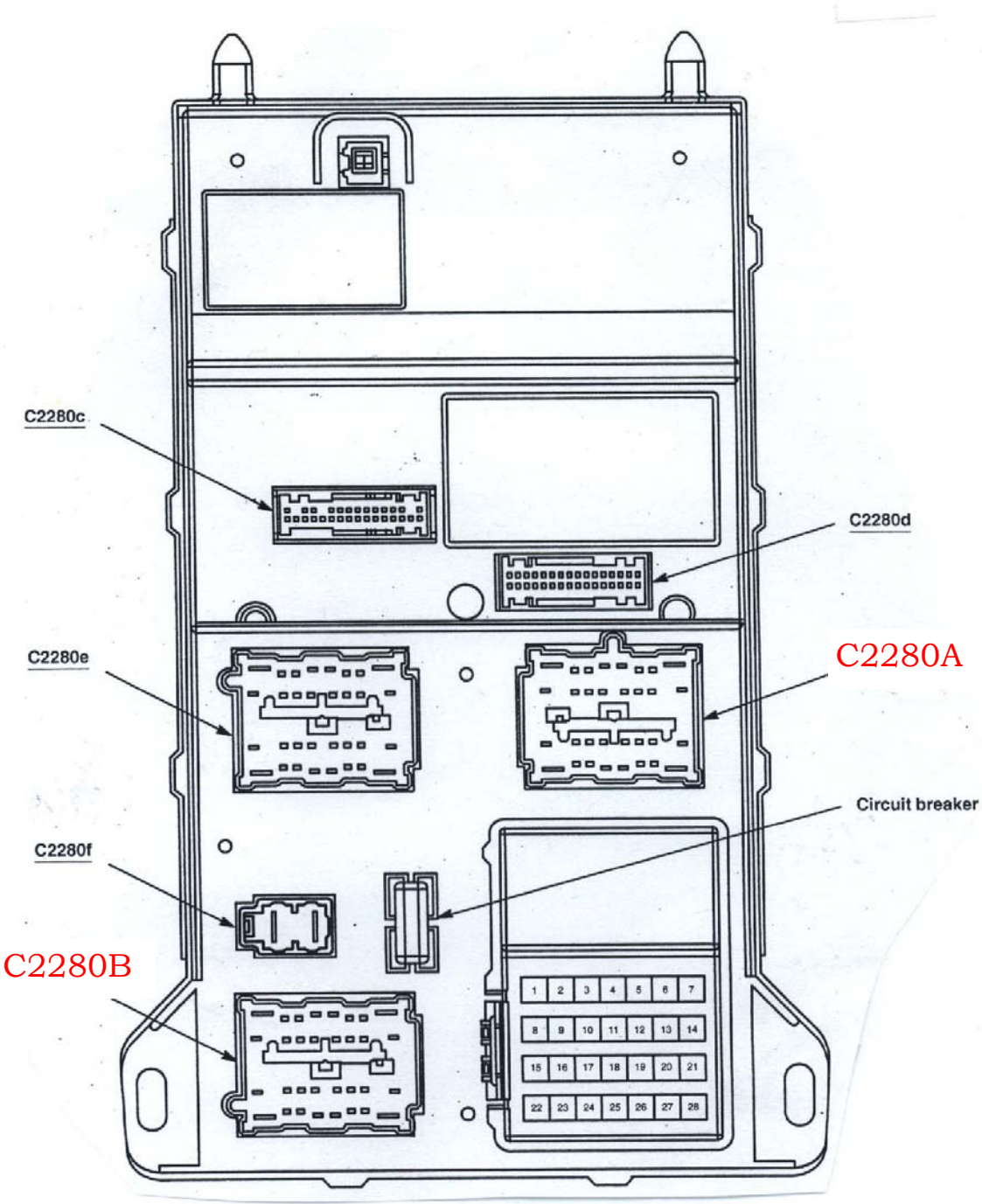


BRANCHEMENT DE L'IGNITION ET ACCESSOIRE AINSI QUE LE SIGNAL DÉMARRAGE POUR LA RADIO BELL



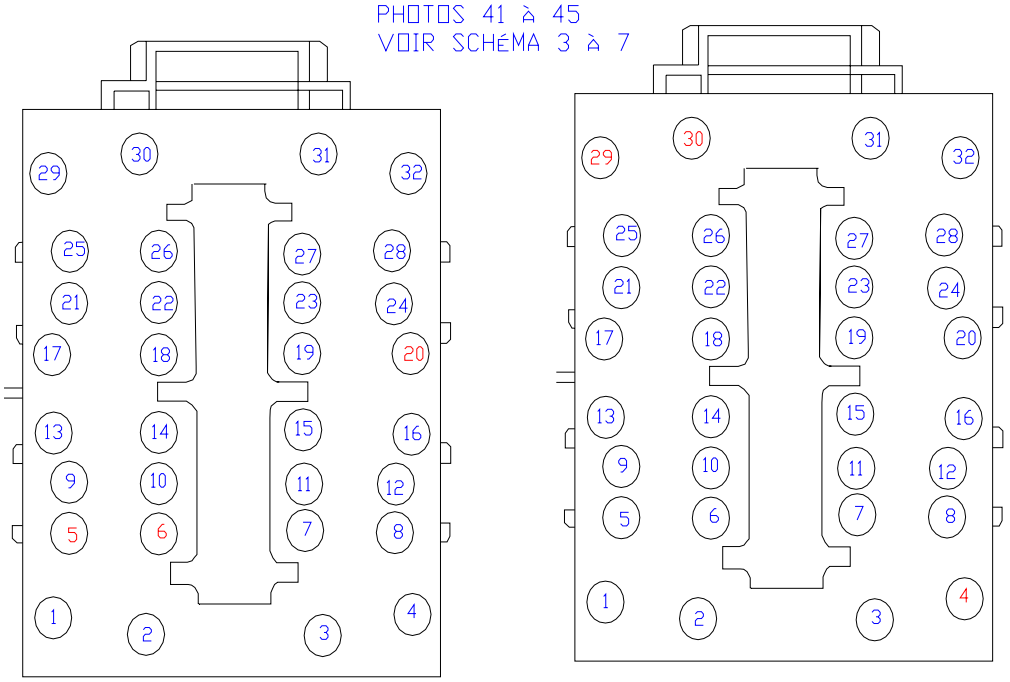
SMART JUNCTION BOX

CETTE BOîTE EST SITUÉE, COTÉ GAUCHE
SOUS LE TABLEAU DE BORD (photo 41)



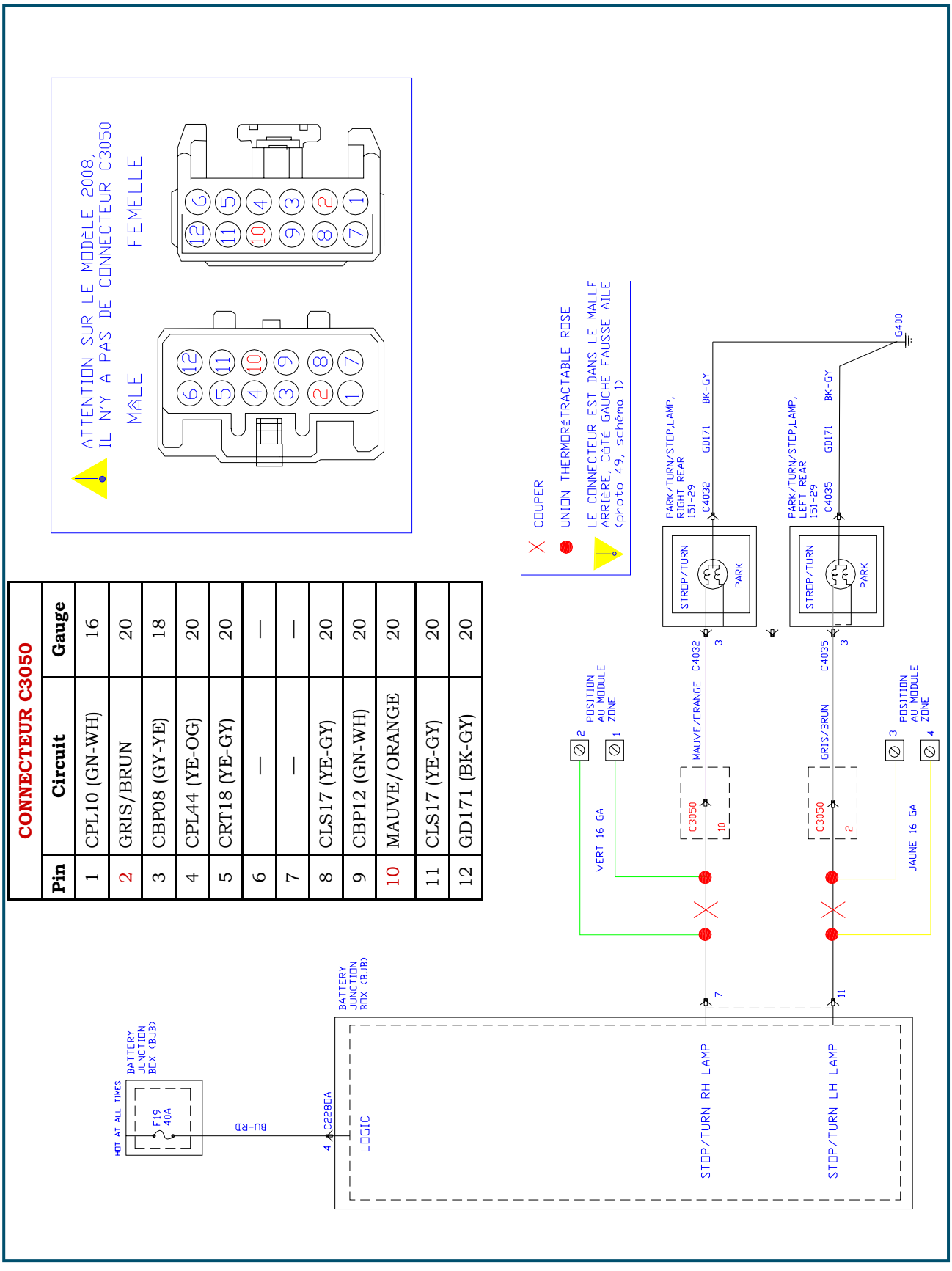
CONNECTEUR À LA SMART JUNCTION BOX

PHOTOS 41 à 45
VOIR SCHÉMA 3 à 7



C2280A BRUN					C2280B NOIR			
Pin	**Circuit**	**Gauge**	**Circuit Function**		**Pin**	**Circuit**	**Gauge**	**Circuit Function**
1	CRW03 (VT-WH)	16	Wiper run/park relay Switch output		1	---	-	Not Used
2	CRW15 (BN-WH)	16	Windshield wiper motor high		2	---	-	Not Used
3	CRW16 (GY-BN)	16	Windshield wiper motor low		3	---	-	Not Used
4	SBB19 (BU-RD)	12	Voltage supplied at all times (overload protected)	Ignition et accessoire BELL ⇨	4	MAUVE/VERT	20	Voltage in Run or Accessory (overload protected)
5	BRUN/BLEU	20	Headlamp, left low beam Lamp feed	Phare de jour gauche⇦	5	---	-	Not Used
6	BLEU/VERT	20	Headlamp, right low beam Lamp feed	Phare de jour droit ⇦	6	CHR02 (BU-WH)	20	Horn switch signal
7	---	-	Not Used		7	---	-	Not Used
8	SBP04 (GN-RD)	20	Voltage supplied at all times (overload protected)		8	---	-	Not Used
9	CLS25 (YE-VT)	20	Right turn signal		9	SBP07 (WH-RD)		Voltage supplied at all times (overload protected)
10	CLF29 (BN)	20	Fog lamp relay control		10	CBP21 (BU-GY)		Voltage supplied at Start and Run (overload protected)
Pin	**Circuit**	**Gauge**	**Circuit Function**		**Pin**	**Circuit**	**Gauge**	**Circuit Function**
16	---	-	Not Used		21	CBP13 (GY-BN)	20	Voltage supplied in Start (overload protected)
17	CDC25 (BN-GN)	14	Started relay swiched output		22	CBP18 (GY-OG)	20	Voltage supplied in Start and Run (overload protected)
18	CDC12 (YE)	20	Started relay control		23	---	-	Not Used
19	CCB08 (VT-WH)	20	Brake pedal position switch signal		24	---	-	Not Used
20	JAUNE	16	Horn relay outpout	⇦ Klaxon	25	CBP20 (YE-VT)	20	Voltage supplied in Start and Run (overload protected)
21	CLS21 (BU-GN)	20	Left turn signal		26	CBP23 (BN-YE)	20	Voltage Run or Accessory (overload protected)
22	CBP18 (GY-OG)	20	Voltage supplied in Start and Run (overload protected)		27	---	-	Not Used
23	CRW09 (BN-BU)	16	Winshield wiper motor park signal		28	CBP02 (GN)	20	Accessory delay relay swit-ched output
24	CBP23 (BN-YE)	20	Voltage in Run or Accessory (overload protected)	Ignition ZONE ⇨	29	BLANC/ORANGE	18	Voltage supplied in Start and Run (overload protected)
				Signal démarrage BELL ⇨	30	BLEU/BLANC 2007 VERT/BLANC 2008	20	Voltage supplied in Start (overload protected)
					31		14	Voltage supplied et all times (overload protected
					32	---	-	Not Used

BRANCHEMENT FEUX D'ARRÊT GAUCHE ET DROIT

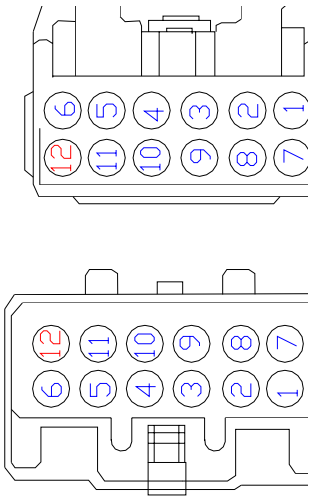


CONNECTEUR C3050		
Pin	Circuit	Gauge
1	CPL10 (GN-WH)	16
2	GRIS/BRUN	20
3	CBP08 (GY-YE)	18
4	CPL44 (YE-OG)	20
5	CRT18 (YE-GY)	20
6	—	—
7	—	—
8	CLS17 (YE-GY)	20
9	CBP12 (GN-WH)	20
10	MAUVE/ORANGE	20
11	CLS17 (YE-GY)	20
12	GD171 (BK-GY)	20

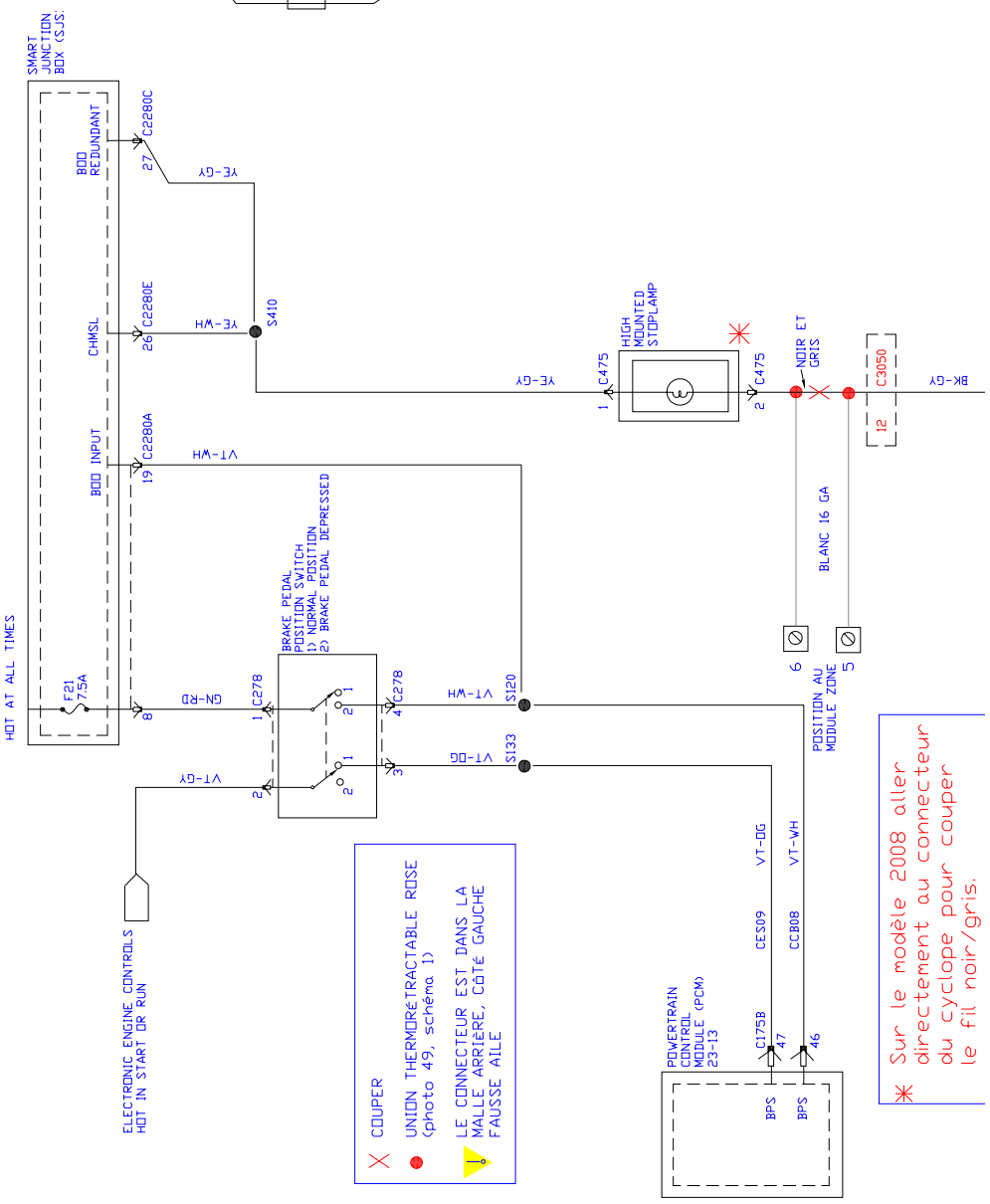
Branchement feu de cyclope

ATTENTION sur le modèle 2008, il n'y a pas de connecteur C3050.

CONNECTEUR C3050

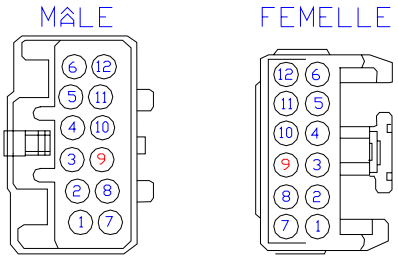


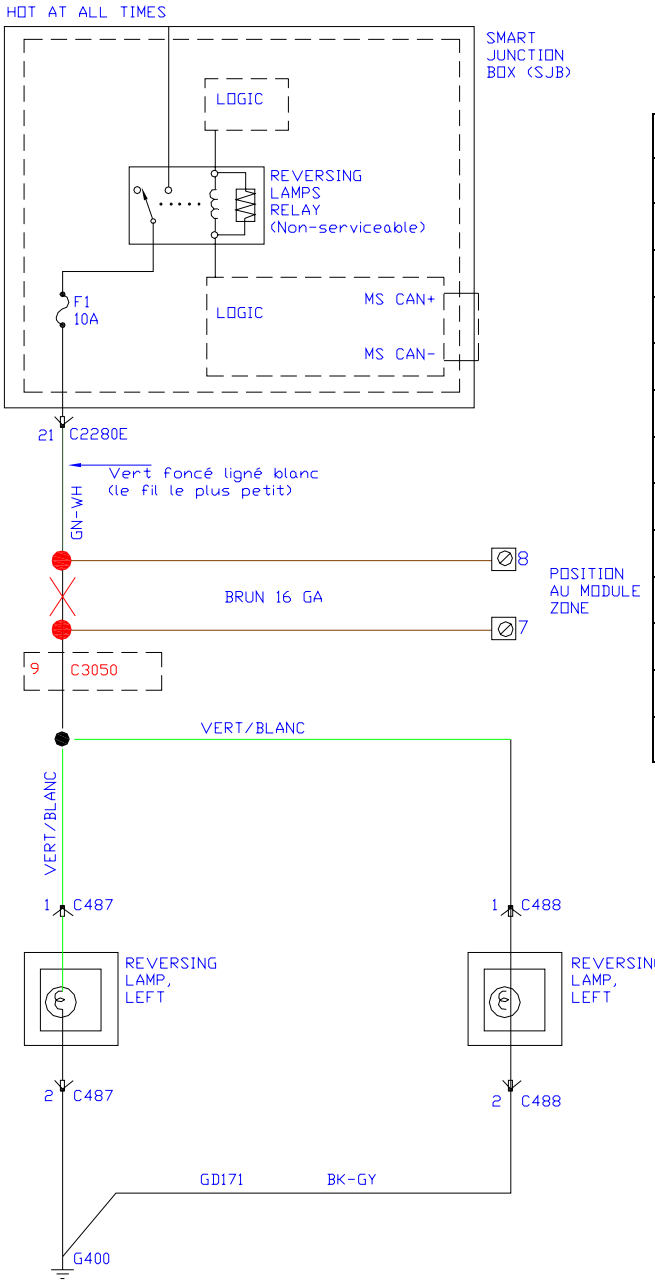
CONNECTEUR C3050		
Pin	**Circuit**	**Gauge**
1	CPL10 (GN-WH)	16
2	CLS18 (GY-BN)	20
3	CBP08 (GY-YE)	18
4	CPL44 (YE-OG)	20
5	CRT18 (YE-GY)	20
6	—	—
7	—	—
8	CLS17 (YE-GY)	20
9	CBP12 (GN-WH)	20
10	CLS19 9VT-OG)	20
11	CLS17 (YE-GY)	20
12	NOIR/GRIS	20



BRANCHEMENT FEUX DE RECUL

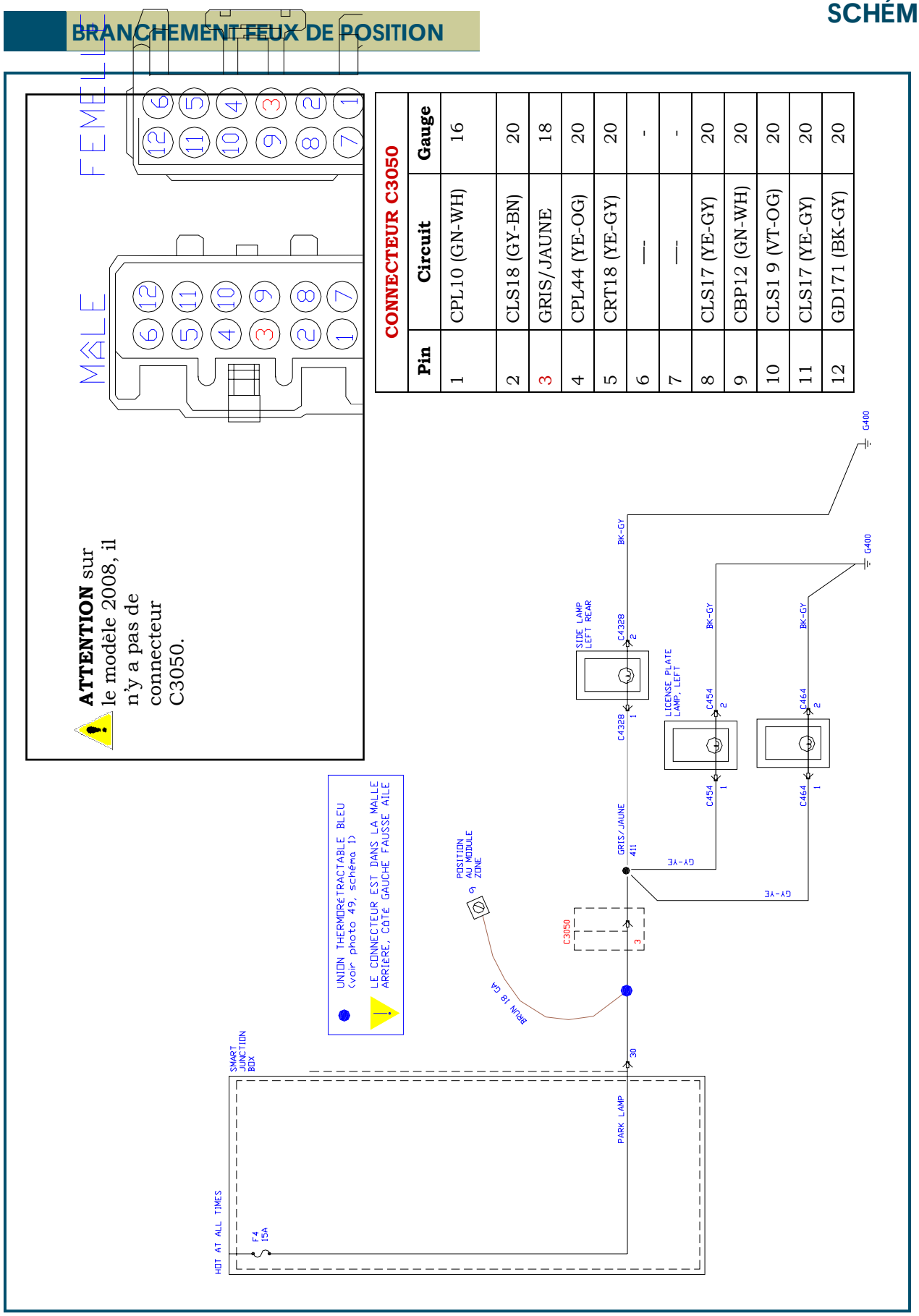
ATTENTION sur le modèle 2008, il n'y a pas de connecteur C3050





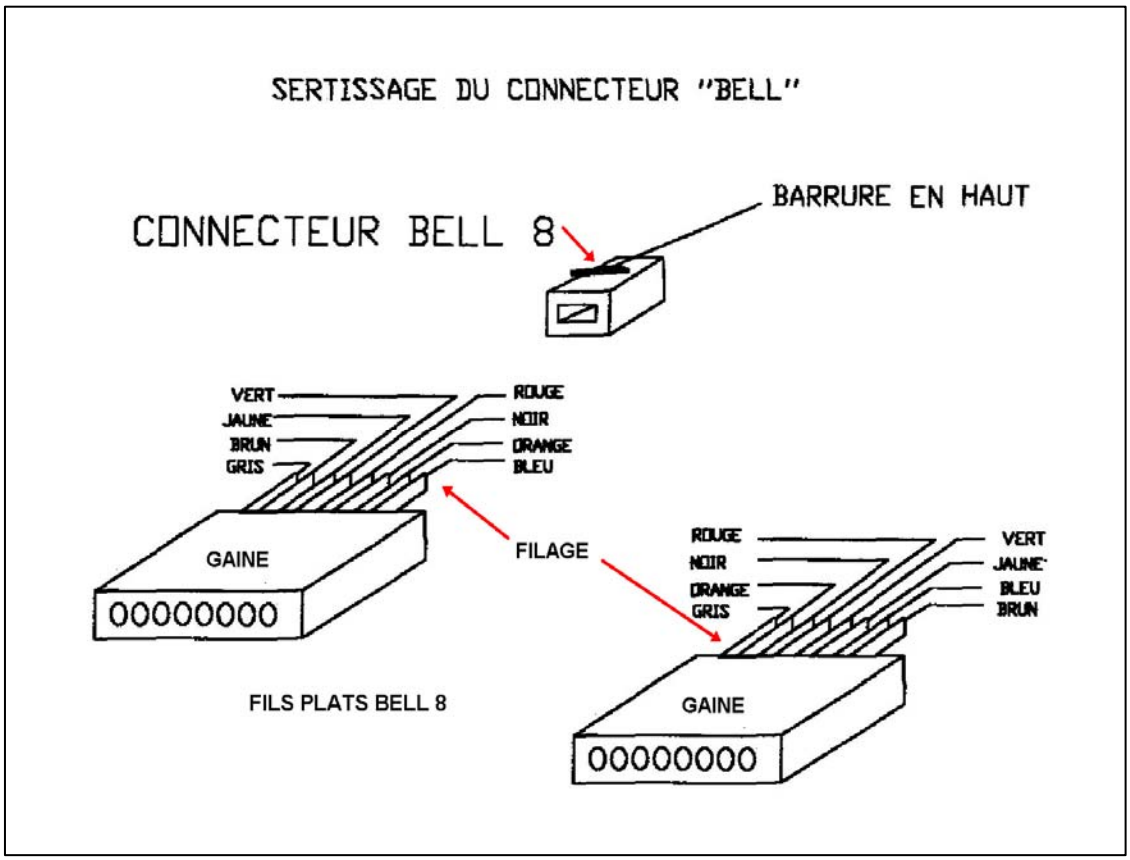
CONNECTEUR C3050		
Pin	**Circuit**	**Gauge**
1	CPL10 (GN-WH)	16
2	CLS18 (GY-BN)	20
3	CBP08 (GY-YE)	18
4	CPL44 (YE-OG)	20
5	CRT18 (YE-GY)	20
6	—-	-
7	—-	-
8	CLS17 (YE-GY)	20
9	VERT/BLANC	20
10	CLS19 (VT-OG)	20
11	CLS17 (YE-GY)	20
12	GD171 (BK-GY)	20

BRANCHEMENT FEUX DE POSITION



CONNECTEUR C3050		
Pin	**Circuit**	**Gauge**
1	CPL10 (GN-WH)	16
2	CLS18 (GY-BN)	20
3	GRIS/JAUNE	18
4	CPL44 (YE-OG)	20
5	CRT18 (YE-GY)	20
6	—	-
7	—	-
8	CLS17 (YE-GY)	20
9	CBP12 (GN-WH)	20
10	CLS1 9 (VT-OG)	20
11	CLS17 (YE-GY)	20
12	GD171 (BK-GY)	20

BRANCHEMENT DU FIL BELL 8 À SON CONNECTEUR



Vérifier l'ordre de couleur de fil du câble « BELL »

Lorsque vous effectuez une réparation sur le fil Bell plat 8, débranchez toujours les deux extrémités du fil Bell que vous réparez. Ceci empêchera de provoquer un court-circuit.

Il y a deux possibilités de codes de couleur pour le fil Bell 8. Selon le fil Bell que vous avez dans votre faisceau, vérifiez bien l'ordre des couleurs.

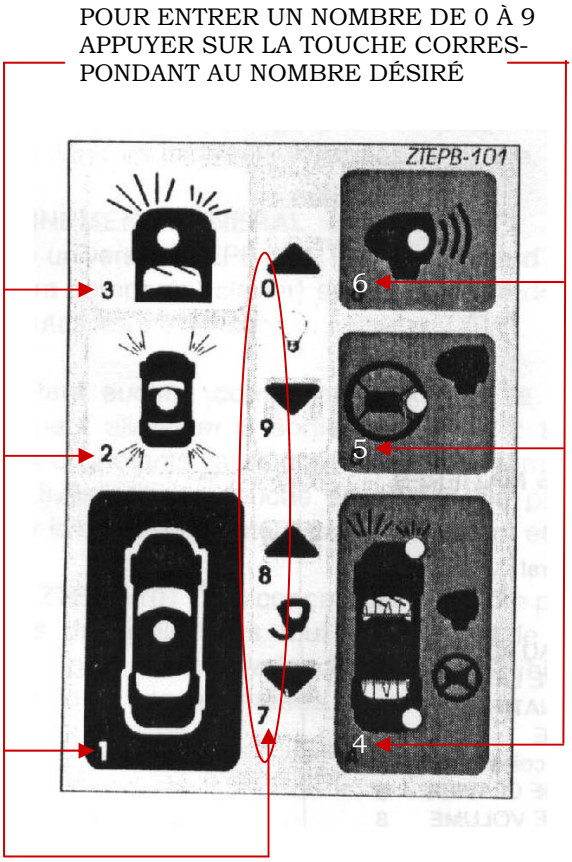
ANNEXE

MÉTHODE POUR ENTRER EN PROGRAMMATION

1. Pour accéder au mode « programmation », appuyez sur la touche de la montée du volume (touche 0) et sans la relâcher, appuyez sur la touche de la descente du volume (touche 9) jusqu'à ce que tous les témoins lumineux s'allument. Une fois en mode programmation, relâchez les deux touches; vous êtes alors prêt à entrer les adresses et le data de configuration.

2. L'adresse et le data doivent contenir trois chiffres chacun; ex. : à l'adresse 15 je veux entrer le paramètre 127, alors je dois entrer 0-1-5 (après le troisième chiffre, un double timbre sonore se fait entendre); ensuite, entrer 1-2-7 (après le troisième chiffre, un triple timbre sonore se fait entendre). La signification des paramètres sera décrite plus loin.

3. Pour sortir du monde de programmation, appuyez simultanément sur les touches 0 et 9.



Si vous avez programmé des codes érronés ou vous ne vous rappelez plus des codes que vous avez programmés, vous pouvez remettre les codes par défaut en programmant le nombre 255 à l'adresse 255.

Fermer l'ignition et attendre 10 secondes.

PROGRAMMATION (suite)

LISTE DES ADRESSES ET FONCTIONS

ADRESSE	DATA	FONCTIONS
255	**255**	*Remet les codes par défaut*
195	**090**	*Programme la détection de batterie basse à environ 10 volts*
196	**155**	*Programme la détection de batterie haute à environ 16.5 volts*
216	**000**	*N'active pas les relais camouflage avant sur feux alternatifs*
223	**001**	*Programme la touche #5 (2è pression) Air Horn*

PROCÉDURE

1. Mettre la clé de contact en position « ON ».
2. Entrer en mode de programmation (voir le 1er paragraphe, p. 41).
3. Entrer l'adresse et le data **255-255**
4. Fermer la clé de contact et attendre 10 secondes.
5. Mettre la clé d'ignition à « ON »
6. Entrer en mode de programmation (voir le 1er paragraphe, p 41).
7. Entrer les adresses et data à tour de rôle :

   - 195-090
   - 196-155
   - 216-000
   - 223-001

   (voir le 2è paragraphe, p. 41)

8. Sortir du mode de programmation (voir le 3è paragraphe, p. 41).

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME		SOLUTION
Rien ne fonctionne	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier que le fil Bell 8 soit dans le connecteur extérieur du module et que les fils ne soient pas inversés.* 3. *Vérifier que le « led » clignote au module quand la clé de contact est à la position « ON ».*
Le klaxon ne fonctionne pas	➔	1. *Débrancher les 2 fils orange au position 16 et 17 du module, les brancher ensemble, et essayer le klaxon.* 2. *Vérifier le système de klaxon complet du véhicule.*
En mettant la clé de contact à la position « ON » le klaxon crie toujours	➔	1. *Vérifier entre la position 15 et 16 s'il y a un brin de fil qui court-circuite la carte du bas du module.*
L'éclairage du clavier ne fonctionne pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Essayer d'ajuster le niveau d'éclairage du clavier.* 3. *Vérifier s'il y a un +12 V à la position 9 du module quand les feux de stationnement sont allumés.* 4. *Essayer le fil test Bell 8.* 5. *Essayer un autre clavier.* 6. *Changer le module.*
La sirène ne fonctionne pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier si le fusible ATO 15 A vis-à-vis les positions 10, 11 et 12 sur la carte du bas n'est pas grillé.* 3. *Lorsque vous activez la touche sirène, entendez-vous le son de la sirène dans le module (un son faible à tonalité (wail ou yells).* 4. *Vérifier la résistance de la bobine de la sirène à l'avant du véhicule, elle devrait avoir entre 3.8 et 4.3 OHMS.*

GUIDE DE DÉPANNAGE (suite)

PROBLÈME		SOLUTION
La sirène ne fonctionne pas (suite)	➔	5. *Vérifier si vous avez entre 28 et 35 volt AC sur les fils bleu et vert du transformateur pour la sirène au module.* 6. *Changer le module.*
Les phares alternatifs ne fonctionnent pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier si le fusible ATO 15 A pour les 2 gros relais de phare alternatif sur la carte du haut n'est pas grillé.* 3. *Vérifier si les 2 gros relais de phare alternatif sont bons.*
Les hautes ne fonctionnent pas	➔	1. *Vérifier si le signal de haute entre à la position 21 du module ZONE lorsque vous activer les hautes du véhicule.* 2. *Vérifier les 2 sorties de hautes au module 22 et 25.* 3. *Vérifier si les 2 gros relais pour les hautes sont bons (relais pour phare alternatif).* 4. *Vérifier si le pont entre 23 et 24 est installé.* 5. *Vérifier les systèmes de haute du véhicule même.*
Camouflage « black-out » ne fonctionne pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier à ce qu'il n'y ait pas de +12 V à la position 9 du module, si vous activez le « Black-out ».* 3. *Refaire la programmation du clavier* 4. *Essayer votre fil test Bell 8.* 5. *Essayer un autre clavier.*
Les hautes restent toujours allumées	➔	1. *Vérifier si un brin de fil fait contact entre la position 26 et 27.*

GUIDE DE DÉPANNAGE (suite)

PROBLÈME		*SOLUTION*
Les phares de jour ne fonctionnent pas	➔	*1. Vérifier le branchement du câblage à la position 19-20 et au terminal DRL et BCM au module ZONE.* *2. Vérifier que les 3 dipswitch sont à « OFF ».* *3. Refaire la programmation du clavier.*
Les phares de jour ou les basses s'éteignent en actionnant les phares alternatifs	➔	*1. Vérifier si la programmation 216-000 est entrée.* *2. Changer le clavier s'il ne prend pas la programmation et la refaire.*
Détection de tension de batterie haute ou basse clignote (mais intermittent) même si vous refaites la programmation	➔	*Il faut changer le clavier, si votre système de charge est bon sur le véhicule. Si parfois vous n'avez pas de clavier disponible, temporairement, déprogrammer la détection de batterie avec les codes 195-000 et 196-255 jusqu'au moment de changer le clavier. Ainsi, ils pourront se servir du véhicule.*
Les lumières de recul allument lorsque l'on active les feux de position	➔	*Le fil des feux de position à la borne 9 entre en contact avec le fil à la borne 8.*
En activant le clignotant gauche, le cyclope clignote aussi	➔	*Vérifier s'il n'y a pas de brin de fil qui est en contact entre la borne 4 et 5.*

LES SITUATIONS SUIVANTES SONT NORMALES

- Lorsque vous activez le camouflage en mode phare de jour, un message s'inscrit dans le tableau de bord, vérifier phare AV ou AR gauche).
- Les phares de jour ou les basses selon le cas ne s'éteignent pas en activant les phares alternatifs.
- Lorsque vous activez le clignotant en camouflage, un message s'inscrit dans le tableau de bord, vérifier le clignotant AR gauche ou DR selon celui actionné.

TERMINOLOGIE DE L'AUTOMOBILE	
Black out	Camouflage
Corolon	Gaine fendue
Couette	Faisceau de fils
Filage	Câblage électrique
Fire wall	Cloison pare-feu
Gage	calibre
Groove	rainure
Ground	Mise à la masse
Ignition	Allumage

ABRÉVIATION / SYMBOLE	
A	Ampère
AC	Courant alternatif
BCM	Body control module
DRL	Day time running lamp
G	Gage
m	Masse
OHMS	Résistance
P.A.	Appel public, microphone
pi	Pied
po	Pouce
V	Volt

ABRÉVIATION / couleur	
BK	noir
BN	brun
BU	bleu
D-GN	vert foncé
L-BU	Bleu pâle
L-GN	Vert pâle
PK	rose
PU	violet
RD	rouge
TN	Beige ou ocre
WH	blanc
YE	jaune